Arbeiten

des

Naturforscher-Vereins

zu

Riga.

Neue Folge. Zweites Heft.

Riga, 1868.

Lepidopterologische Fauna

von

Estland, Livland und Kurland.

Bearbeitet von

J. H. W. Baron Nolcken

1867.

[Erste Abtheilung]

Macrolepidoptera

Abkürzungen.

Btt. . . . . bedeutet: Herr Pastor Büttner.
Bt. . . . . „ „ Apotheker Bienert.
B. . . . . „ „ Commis Berg.
Drümplm. . . . . „ „ Arzt Ernst Wilhelm Drümpelmann.
Fs. . . . . „ „ Pastor Fuchs.
Huene. . . . . „ „ Baron Fr. v. Huene.
Kll. . . . . „ „ Pastor Kawall.
Klgb. . . . . „ „ Lehrer Klingenberg.
Lg. . . . . „ Frau Friederike Lienig.
P. . . . . „ Herr Schulinspector Pacht.
Rgr. . . . . „ „ Pastor Rosenberger.
Sod. . . . . „ „ Dr. med. Sodoffsky.
Teich. . . . . „ „ Lehrer C. A. Teich.
V. . . . . „ „ Pastor R. v. Voigt.
♂. . . . . „ das Männchen.
♀. . . . . „ das Weibchen.

Vorwort.

Es ist ziemlich allgemein üblich geworden, bei Abfassung einer Localfauna ihre Artenzahl mit der anderer Oertlichkeiten zu vergleichen und daraus Schlussfolgerungen über den relativen Reichthum der Faunen zu ziehen. So interessant diese Zahlenverzeichnisse auch sind, so haben sie doch meistens fast gar keinen oder nur einen sehr problematischen wissenschaftlichen Werth, weil sie fast in allen Fällen nicht solche Zahlen vergleichen, welche die wahre Artenzahl der Faunen der verglichenen Oertlichkeiten angeben, sondern nur Zahlen, welche den jeweiligen Stand unserer (fast ohne Ausnahme gegenwärtig noch sehr unvollständigen) Kenntniss der betreffenden Fauna darstellen. Je nachdem, ob eine Gegend mehr oder weniger durchforscht ist, stehen diese letzteren Zahlen selbst wieder in sehr verschiedenen Graden der Wahrheit näher oder ferner, was wieder zur Trübung der Schlüsse aus jenen Zahlenvergleichen beiträgt. — Höchstens die Anzahl derjenigen Arten der Fauna Europa's, welche sich

den Blicken der Sammler nicht durch versteckte Lebensweise entziehen und auch keine unzugänglichen oder bisher nicht durchsuchten Orte bewohnen, kann als annähernd vollständig ermittelt angesehen werden. Aber die richtigen Grenzen der Verbreitungsbezirke einer jeden dieser Arten sind nur von einer geringen Anzahl derselben zuverlässig festgestellt und selbst in den seit langer Zeit und vielfältig von mehreren Forschern durchsuchten Oertlichkeiten finden sich fast jährlich einige Arten, die den früheren Nachforschungen entgingen und wenigstens für die Fauna der betreffenden Gegend, manchmal sogar auch für die Wissenschaft neu sind. — Es braucht das wohl nicht erst durch Belege erhärtet zu werden.

Und wie sieht es erst mit denjenigen Arten aus, die eine verstecktere Lebensweise führen! Die grosse Zahl neuer Arten, welche noch jetzt jährlich unsere Kenntniss der Fauna Europa's an den verschiedensten Punkten bereichern, zeigt wohl am besten, wie weit wir noch davon entfernt sind, auch nur annähernd richtige Zahlenangaben über ihren Artenreichthum zu besitzen. Berücksichtigt man, dass die Gesammtzahl der Forscher aller Zeiten verhältnissmässig doch nur eine geringe zu nennen ist, dass dieselben immer nur einzelne Punkte durchsucht haben und nur selten in der Lage gewesen sind, dieses Suchen continuirlich viele Jahre hindurch

unter allen Umständen durchzuführen, und bedenkt man, wie leicht, Alles dessenungeachtet, selbst solche Arten übersehen werden können, die durch Grösse und Lebensweise leicht in die Augen fallen (ich erinnere nur an das Auffinden von *Erynnis Tages* Fauna Liv. I. p. 82. Nr. 99 im Garten zu Pichtendahl, also in einer Oertlichkeit, die ich seit 6 Jahren täglich mehrmals besuchte, ohne sie jemals vorher angetroffen zu haben, sowie sie mir auch später dort nicht wieder vorgekommen ist), so erklärt sich's, weshalb wir noch immer so weit von einer auch nur einigermaassen vollständigen Kenntniss der Artenzahl der Europäischen Fauna entfernt sind, so ansehnlich auch schon das zusammengetragene Material angewachsen ist. Die kleineren Arten unter den Microlepidoptera, z. B. die Neptikulen, sind bisher nur in den wenigsten Gegenden von den Forschern beobachtet worden, da die Verzeichnisse der meisten Localfaunen so unverhältnissmässig arm an ihnen sind, dass man in dieser Richtung mehr oder weniger bedeutende Bereicherungen eines jeden dieser Verzeichnisse erwarten darf. Welchen Werth kann es demnach haben, wenn man z. B. die in meiner Fauna aufgezählten Arten des Gen. Nepticula (zu denen ohne Zweifel noch mehrere hinzukommen werden) mit den in anderen Faunen genannten, aber offenbar weit hinter der Wahrheit zurückbleibenden Zahlen der Arten dieses Genus

vergleicht? Bei dem gegenwärtigen Stande unserer Wissenschaft kann man mit wenigen Ausnahmen durch solche Vergleiche doch nur zu Trugschlüssen gelangen, die zwar in sehr verschiedenen, aber fast immer in so hohen Graden irrthümlich und so weit von der Wahrheit entfernt sein werden, dass man sie nicht einmal als annähernd richtig ansehen kann.

Aus obigen Gründen habe ich geglaubt, derartige nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft verfrühte Zahlenvergleiche ganz weglassen zu dürfen.

Im September 1870.

Einleitung.

Seit im Jahre 1846 die lepidopterologische Fauna Liv- und Kurlands von Friederike Lienig in der Isis erschien, hat sich nicht allein die Kenntniss unserer einheimischen Schmetterlinge bedeutend und besonders die der kleineren Arten erweitert, sondern auch die ganze Lepidopterologie hat, namentlich in der Systematik, so erhebliche Fortschritte gemacht, dass diese Umstände hinreichen, um die Zusammenstellung einer neuen Uebersicht unserer Fauna in einer, der gegenwärtigen Höhe der Systematik entsprechenden Anordnung zu rechtfertigen.

Auf Zureden meines hochgeehrten Freundes, des Herrn Professor P. C. Zeller, und bewogen durch seine mir in Aussicht gestellte Unterstützung, habe ich geglaubt, mich dieser Arbeit unterziehen zu dürfen. Um das dazu nöthige Material, soweit dasselbe vorhanden, in möglichster Vollständigkeit zusammenzubringen, habe ich nicht allein selbst eifrig gesammelt, sondern auch seit einer längeren Reihe von Jahren entsprechende Verbindungen mit fast allen heimischen Sammlern und Forschern angeknüpft, einen ansehnlichen Theil des von ihnen Aufgefundenen in Händen gehabt und durch ihre Güte sehr erhebliche Mittheilungen über die Faunen der von ihnen speciell untersuchten Localitäten erhalten.

Versehen mit ziemlich reichen litterarischen Hülfsmitteln, habe ich einen ansehnlichen Theil unserer einheimischen Schmetterlinge um so zuverlässiger selbst bestimmen

können, als es mir auch noch möglich war, die grössere Mehrzahl der Arten mit solchen Stücken zu vergleichen, welche ich durch Tausch oder Kauf von deutschen und französischen Lepidopterologen (unter denen einige Koryphäen der Wissenschaft) und Händlern erlangt hatte. Um aber in Bezug auf die Namen die grösstmöglichste Sicherheit zu erreichen, habe ich nicht allein die mir fremden, sondern auch alle mir einigermassen zweifelhaften Arten zur Bestimmung resp. Prüfung meiner Determinationen den Herren Hering, Herrich-Schäffer, Lederer, Staudinger und Zeller zu verschiedenen Zeiten übersandt und freue mich, für deren freundliche Belehrung hier meinen ergebensten Dank aussprechen zu können.

Der Einfluss der Beschaffenheit eines Gebietes auf dessen Fauna und deren biologische Erscheinungen, erfordert zu seinem Verständniss eingehende Kenntniss der Naturverhältnisse dieses Gebietes. Eine umfassende und erschöpfende Darstellung derselben für das unsrige kann hier schon des Raumes wegen nicht Platz finden, abgesehen davon, dass vollständig ausreichendes Material für dieselbe in den betreffenden Fachschriften wohl überhaupt noch nicht vorhanden sein dürfte. Da aber selbst das Vorhandene nicht ganz leicht zugänglich ist und in vielen Fällen mühsam zusammengesucht werden müsste, so dürften einige Andeutungen über diese Gegenstände, wie ich sie im Folgenden zu geben versuche, nicht überflüssig erscheinen.

Zieht man, wie ich es gethan habe, Estland als naturgemäss zu Livland gehörig, mit zu unserem Faunagebiete, so erhält dasselbe wenigstens nach Westen und Norden, zum Theil auch nach Osten natürliche Grenzen, bei einem Flächenraume mit Hinzurechnung der Inseln von etwa 1710 geographischen □Meilen oder 83790 □Wersten. Es ist also grösser als Baiern oder Irland und etwa eben so gross,

als Ost- und West-Preussen zusammen. Auf diesem grossen Raume zeigen sich so erhebliche Abweichungen in Bezug auf Boden, Klima und Vegetation, dass keineswegs alle Arten unserer Fauna gleichmässig über das ganze Gebiet verbreitet sein können und es in der That auch nicht sind. —

Was nun zunächst die Bodenverhältnisse betrifft, so ist das ganze Gebiet ein nur sehr allmälig ansteigendes, niedriges Flachland, dessen felsige Grundlage in ganz Estland, einem kleinen Theile Nord-Livlands und auf den Inseln aus silurischen Gebilden, im übrigen Theile aus devonischen besteht, welche unmittelbar von quaternären Bildungen überlagert werden, bis auf eine kleine von der Windau durchbrochene Grenzregion Kurlands, wo der devonische Dolomit von Zechstein (Permisches Syst.) und dieser wieder von Jura überlagert wird.

Die silurischen Schichten bestehen aus Kalkgestein, welches bald rein, bald mehr oder weniger dolomitisirt, auch, besonders in den südwestlichen Schichten, ganz in Dolomit umgewandelt erscheint. An einigen Orten bilden sie steile Abstürze zum Meere, welche meist von unbedeutender Höhe und Ausdehnung (im Westen Panks genannt), nur längs dem Nordrande Estlands in imposanteren Dimensionen, als der sogenannte Glint (bei Ontika etwa 220 Fuss hoch) auftreten.

In unseren devonischen Schichten werden (nach Prof. Grewingk) drei Etagen unterschieden. Die tiefste, vorzugsweise aus Sandstein (dem Oldred der Engländer) bestehende, überlagert die silurischen Gesteine, südlich von einer etwa über Audern und Talkhof gezogenen Linie beginnend und sich über Mittel-Livland und den Norden der Kurischen Halbinsel erstreckend. Die mittlere aus Dolomit bestehende Etage bedeckt den Sandstein im ganzen Süden des Gebiets. Die in der Natur nicht scharfe Grenze zwischen beiden kann durch eine Linie angedeutet werden, welche etwa vom Südende des Peipus ziemlich gerade nach Riga, dann im Bogen durch Kurland über Lahtsche, Senten, Rönnen und Goldin-

gen auf Libau zu ziehen wäre. Innerhalb dieses Dolomit-Gebietes finden sich (als 3. Etage) Spuren einer Zone jüngeren devonischen Sandsteins, namentlich an der Düna zwischen Keggum und Gr. Jungfernhof bis nach Lemburg hinauf; an der Windau zwischen Meldsern und Schrunden; so wie noch zerstreut an einigen Punkten Liv- und Kurlands.

Dieses Felsgerüst des Untergrundes wird von quaternären Bildungen in sehr verschiedener Mächtigkeit, Zusammensetzung und Gestaltung überlagert. Die Ablagerungen haben sich zu flachen, nur allmälig ansteigenden Ebenen und zu niedrigen, diese nur wenig überragenden Hügeln gestaltet. Letztere, selten vereinzelt, meist in Gruppen, oft in Reihen neben einander, bald wieder in langgedehnten Zügen, haben besonders im Norden des Gebiets bis Dorpat herunter, mehr eine ausgesprochene Dünenform, während im übrigen Livland und in Kurland ihre Gestaltung mannigfaltiger gegliedert ist. Nirgends aber erheben sie sich zu bedeutender Höhe über dem Meere; am höchsten gipfeln sie in denjenigen Hügelgruppen Livlands, welche dessen südwestlichen Theil einnehmen. Zwischen Ewst, Aa und Düna befindet sich das sogenannte Aa-Plateau, durchschnittlich zwischen 600 und 800′ über dem Meere, mit einigen Kuppen bis 1000′ (Gaisingkalns 1032′, Kleetskalns bei Meselau 900′ etc.). Dann das Odenpä- und Hahnhof-Plateau (letzteres wieder mit einigen Höhen bis 1000′, Munnamäggi, Wällamäggi). — Die höchsten Höhen Estlands (Emmomäggi 552′, Ebbafer 486′ etc.) erheben sich bei Kl. Marien, Wesenberg und Sall. Kurland mit merklich milderem Klima und im Ganzen fruchtbarer, hat mannigfaltiger gegliederte, an landschaftlicher Schönheit und Abwechslung reichere Höhengruppen. Die von Litthauen sich anlehnende Gruppe der Halbinsel wird von der Windau durchschnitten und gipfelt einerseits im Höhengebiete von Frauenburg und Gr. Auz (etwa 400—500′ hoch), andererseits in den Höhen von Am-

boten (Kreewukalns etwa 620′), zur See hin sich verflachend und in Dünenzügen auslaufend. Die Höhen des sogenannten Kurischen Oberlandes, aus Litthauen herübertretend und zwischen Düna und Memel verlaufend, mit Kuppen zwischen 350 und 550′ Höhe, werden durch das Kurische Tiefland, eine fruchtbare Niederung um Mitau (12′ über dem Meere) belegen, von der ersten Gruppe geschieden.

Der Reichthum unseres Bodens an erratischen Blöcken verschiedenster Grösse sowohl in dem Boden als auf dessen Oberfläche, in den niedrigsten Gegenden und hinauf bis zu den Gipfeln der höchsten Hügel, ist ein wahrhaft ungeheurer. Stellenweise liegen sie, von Faust- bis Kopfgrösse, wie Pflastersteine neben einander; an anderen Stellen sind grössere zu ganzen Bänken zusammengehäuft, doch liegen die meisten Steine einzeln, oft freilich noch immer ziemlich nahe bei einander über das ganze Land zerstreut. Grosse Blöcke zwischen 50 und 100 Cubikfuss sind sehr zahlreich und viele erreichen eine Grösse von mehreren Hundert Cubikfuss. Uebrigens sind sie keineswegs überall gleichmässig vertheilt, sie fehlen einigen Landstrichen ganz und sind in vielen anderen nur sparsam oder selten vorhanden.

Auffallend ist auch der Wasserreichthum unseres Gebietes und dessen eigenthümliche, die Vegetation tief beeinflussende Vertheilung über den Boden. Ausser vielen grösseren Seen (Peipus, Wirzjärw, Burtnek, Jägel, Stint, Babit, Angern, Usmaiten, Libau etc.) giebt es, wie jede Specialkarte zeigt, eine Unzahl kleiner (nach ungefährem Ueberschlage 1700) auf Höhen und Niederungen vertheilt, bald einzeln, bald in Gruppen beisammen, theils mit Abflüssen, theils ohne dieselben. Einen sehr bedeutenden Theil des Areals nehmen Sümpfe und Moräste ein; sie sind von der verschiedensten Beschaffenheit (auf welche wir noch zurückkommen werden) und Ausdehnung, theils als zahllose kleinere allenthalben zerstreut, theils als grössere, Hunderte von Quadrat-Wersten messend, geben sie der Physiognomie

des Landes einen eigenthümlichen Charakter und beeinflussen dessen Klima in nachtheiligster Weise. Zwischen den stehenden Gewässern schlängelt und windet sich ein wirres Geäder zahlloser, meist sehr kleiner Wasserläufe, oft mit versumpften Ufern, die Mehrzahl zur Zeit der Schneeschmelze überfüllt und viele ihre Umgegend öfters in bedeutender Ausdehnung überschwemmend, andere in Zeiten der Trockenheit versiegend, noch andere in Spalten des Gesteins verschwindend oder nach einer Strecke unterirdischen Laufes wieder erscheinend (z. B. der Erras'sche Bach, der Kuiwajöggi im Kosch'schen Kirchspiele etc.).

Zwischen 55° 40′ und 49° 49′ n. Br. belegen, kann unser Gebiet weder ein mildes noch ein in allen seinen Theilen gleichförmiges Klima haben. Nach den wenigen mir vorliegenden Beobachtungen über dasselbe kann ich nur sehr unzulängliche Andeutungen über dessen Beschaffenheit geben, welche letztere noch einerseits durch die Nähe der Ostsee, andererseits durch die Bodenhöhe über dem Meere verschiedentlich beeinflusst wird. Charakteristisch sind die plötzlichen Sprünge der Witterung mit so bedeutendem Temperaturwechsel, dass im Laufe weniger Stunden bis 25° Unterschied vorkommt. Man kann wohl mit Recht unser Klima ein unbeständiges und unregelmässiges nennen, da alle Erscheinungen in so sehr weiten Grenzen und scheinbar ohne Ordnung schwanken, dass kaum noch die Jahreszeiten die gewohnten Unterschiede zeigen, da manche Winter weniger Schnee und Frost bringen, als in manchen Jahren die Zeiten, in denen es nach dem Kalender*) Frühling oder Herbst sein sollte.

Die in Folgendem benutzten Beobachtungen sind weder an hinlänglich zahlreichen Oertlichkeiten, noch (mit wenigen Ausnahmen) durch eine lange Reihe von Jahren

---

*) Alle Angaben über die Zeit sind nach dem alten Kalender und die über die Temperatur nach Réaumur gegeben.

vorgenommen worden, so dass sich aus ihnen meist nur sehr unsichere Mittelwerthe entnehmen lassen.

Die mittlere Jahrestemperatur der Luft beträgt in Mitau + 4,85°; in Riga + 4,72°, Fellin + 3,20°; Dorpat + 3,97° (nach Mädler, nach Kämtz nur + 3,10°); Reval + 3,39°; Hapsal + 4,0°; Arensburg + 4,5°. Zum Vergleiche folgen hier noch dieselben Angaben für einige Orte ausserhalb unseres Gebietes. Petersburg + 2,92; Moskau + 3,40°; Königsberg + 5,19; Berlin + 7,16°; Breslau + 6,3°.

Der in einzelnen Jahren schon in der ersten Octoberwoche mit Frost bis 10° und Schlittenbahn beginnende Winter pflegt nach so rauhem Anfange milde zu verlaufen, dann aber gewöhnlich noch gegen Ende März starke Kälte (10—15°) zu bringen. Diese tritt keineswegs nach Norden zu heftiger ein, sondern wird durch manche locale Ursachen so modificirt, dass öfter die südlicher gelegenen Orte weniger Wärme haben, als gleichzeitig die nördlicher gelegenen. Folgende Angaben über die mittlere Temperatur der Wintermonate December, Januar und Februar zeigen zugleich die Extreme der Schwankungen:

Mitau $\left.\begin{matrix}-27^0\\+\ 9^0\end{matrix}\right\}-3{,}16^0$; Riga $\left.\begin{matrix}-23{,}3^0\\+\ 7{,}0^0\end{matrix}\right\}-3{,}11^0$; Fellin $\left.\begin{matrix}-24^0\\+\ 6^0\end{matrix}\right\}-5{,}01^0$;

Dorpat $-5{,}07^0$; Reval $\left.\begin{matrix}-28^0\\+\ 6^0\end{matrix}\right\}-4{,}9^0$; Arensburg $\left.\begin{matrix}-24^0\\+\ 9^0\end{matrix}\right\}-2{,}51^0$.

Besonders schädlich ist der Winter, wenn der Boden der schützenden Schneedecke entbehrt. Alsdann genügt eine Kälte, die, wenn auch weniger heftig (etwa — 10°), dafür aber längere Zeit anhält und tief in die Erde eindringt, um grossen Schaden an allen organischen Wesen zu verursachen.

Das erste Drittel des Frühlings pflegt noch vollkommener Winter zu sein, der gewöhnlich erst gegen Mitte April weicht. Ist der März warm, so kommt meistens in der letzten Hälfte des Frühlings die Kälte nach und schädigt dann das beginnende organische Leben. Namentlich sind gefrorene

Moore, die manchmal erst im August aufthauen, bis in den Sommer hinein die Ursachen von Nachtfrösten. Der Boden wird manchmal schon Ende März, in anderen Jahren aber erst Mitte Mai grün. Die Wälder pflegen sich selten schon Anfang Mai zu belauben, gewöhnlich um Mitte Mai, in manchen Jahren erst gegen den 10. Juni. So unbedeutend auch die Bodenerhebungen sind, so haben sie doch einen fühlbaren Einfluss auf das Klima, der aber wohl schwerlich so weit geht, um nachweisbare Abweichungen der Flora zu verursachen. Gewöhnlich pflegt der Frühling wenig Regen und viel Wind zu bringen, besonders auf Oesel, wo es öfter vorkommt, dass von Mitte Mai bis gegen Ende Juni kein Regen fällt. Folgende Zahlen geben die Temperatur der Frühlingsmonate März, April und Mai an einigen Orten:

Mitau*) $\left.\begin{matrix}?\\?\end{matrix}\right\}+3{,}86^{\circ}$; Riga $\left.\begin{matrix}-20{,}5^{\circ}\\+27{,}3^{\circ}\end{matrix}\right\}+3{,}42^{\circ}$; Fellin $\left.\begin{matrix}-21^{\circ}\\+24^{\circ}\end{matrix}\right\}+3{,}82^{\circ}$;

Dorpat $\left.\begin{matrix}?\\?\end{matrix}\right\}+2{,}98^{\circ}$; Reval $\left.\begin{matrix}-18^{\circ}\\+24^{\circ}\end{matrix}\right\}+3{,}41^{\circ}$; Arensburg $\left.\begin{matrix}?-20^{\circ}\\?+20^{\circ}\end{matrix}\right\}+3{,}82^{\circ}$.

Dagegen haben Petersburg + 1,48°; Moskau + 2,70°; Königsberg + 3,28°; Berlin + 6,88°; Breslau + 5,77° mittlere Frühlingswärme. Beobachtungen über Entwicklung der Vegetation und Erscheinen der Zugvögel würden ein anschauliches Bild der Beschaffenheit des Frühlings im ganzen Gebiete geben, wenn sie für eine hinreichende Anzahl von Oertlichkeiten und Jahren vorhanden wären.

Von den Sommermonaten ist der Juli oft sehr dürr und, wenn auch nur kurze Zeit, sehr heiss, besonders nach einem kühlen, nassen Juni; in manchen Jahren zeigt sich aber seine Witterung sehr veränderlich und nicht selten ist er kühl und regnicht. Die wärmere Periode des Sommers dauert selten länger als bis Mitte August, wo gewöhnlich die Witterung herbstlich zu werden anfängt, es folgen aber oft noch im September warme, schöne Tage und in manchen Jahren ist letzterer wärmer und schöner als der August.

---

*) Hier fehlen mir Angaben über die Extreme.

Die Beobachtungen der Temperatur der Sommermonate Juni, Juli und August zeigten in

Mitau $\left.\begin{matrix}?\\+27^0\end{matrix}\right\}+18,35^0$; Riga $\left.\begin{matrix}+\ 1,8^0\\+30,6^0\end{matrix}\right\}+13,47^0$; Fellin $\left.\begin{matrix}-\ 4^0\\+25^0\end{matrix}\right\}+11,86^0$;

Dorpat $\left.\begin{matrix}?\\?\end{matrix}\right\}+13,48^0$; Reval $\left.\begin{matrix}0^0\\+25^0\end{matrix}\right\}+12^0$; Arensburg $\left.\begin{matrix}+\ 7^0\\+30^0\end{matrix}\right\}+12,86^0$;

gegen die mittlere Temperatur in Petersburg $+12,72^0$, Moskau $+14,6^0$, Königsberg $+12,7^0$, Berlin $+14,34^0$.

Der Herbst erscheint ebenso unbeständig und nicht selten treten schon Ende August Nachtfröste ein; öfter ist aber der September und auch theilweise der October heiter, am Tage ziemlich warm (8—10⁰) und auch Nachts ohne Frost, doch meist nur in der Nähe der grossen Wasserbecken. Das Laub der Bäume fängt manchmal schon Anfang September an zu fallen, durchschnittlich gegen Ende September und Anfang October; zu Mitte October sind schon alle Bäume entblättert. Je heftiger die frühen Nachtfröste sind, um so sicherer haben sie später, sogar noch im November, frostfreie Perioden heiterer Tage im Gefolge, aber nur zu oft haben wir im October und November trübes Wetter mit viel Regen und Schnee. Die Temperatur der Herbstmonate September, October und November ist in

Mitau $\left.\begin{matrix}?\\?\end{matrix}\right\}+5,36^0$; Riga $\left.\begin{matrix}-\ 15^0\\+23,7^0\end{matrix}\right\}+5,09^0$; Fellin $\left.\begin{matrix}-15^0\\+18^0\end{matrix}\right\}+2,29^0$;

Dorpat $\left.\begin{matrix}?\\?\end{matrix}\right\}+4,5^0$; Reval $\left.\begin{matrix}-18^0\\+19^0\end{matrix}\right\}+2,9^0$; Arensburg $\left.\begin{matrix}-11^0\\+18^0\end{matrix}\right\}+3,79^0$;

gegen $+3,52^0$ (im Mittel) in Petersburg, $+3,80^0$ in Moskau, $+5,5^0$ in Königsberg und $+7,32^0$ in Berlin.

Die jährliche Schnee- und Regenmenge beträgt in

Riga $\left.\begin{matrix}12,7\text{ Zoll (Russ.)}\\26,0''\quad\quad\text{"}\end{matrix}\right\}18,7''$; Fellin $\left.\begin{matrix}14,5''\\23,2''\end{matrix}\right\}19,2''$; Reval 18,4'' (Mittel),

bleibt also bedeutend hinter der durchschnittlichen Menge Deutschlands zurück. Der Einfluss dieser Niederschläge wird ersichtlicher, wenn man ihre Vertheilung auf die Jahreszeiten in Betracht zieht. Es kommen:

	auf den Winter,	Frühling,	Sommer,	Herbst,	im Jahr Regentage.
in Riga	2,871″	3,771″	6,513″	5,366″	
	32 Tage	32 Tage	39 Tage	43 Tage	146
„ Reval	2,24″	3,12″	6,83″	6,85″	
	31 Tage	27 Tage	33 Tage	40 Tage	121
„ Fellin	2,125″	3,194″	6,854″	3,768″	
	22 Tage	20 Tage	24 Tage	27 Tage	93
„ Mitau	33 Tage	34 Tage	39 Tage	37 Tage	145

Diese wenigen, wegen einiger Lücken der Beobachtungen auch nicht ganz richtigen Daten können nur als ganz ungefähre Anhalte angesehen werden.

Ein vollständiges und anschauliches Vegetationsbild unserer Provinzen anzufertigen, muss ich den Botanikern von Fach überlassen und begnüge mich hier, einige Andeutungen über unsere Flora zu geben, welche ich aus „Wiedemann's und Weber's Beschreibung der phanerogamischen Gewächse Est-, Liv- und Kurlands etc.“ und „Hueck's Darstellung der landwirthschaftlichen Verhältnisse etc.“ entnommen habe. — Herr Dr. Buhse war so gütig, mir dazu noch einige Berichtigungen und werthvolle Notizen zu liefern.

Unser Faunengebiet ist vorwiegend ein Wald- und Sumpfland, von dem nur ein geringer Theil in Cultur genommen ist. Obschon an vielen Orten arg gelichtet oder verwüstet, finden sich doch noch ungeheure, zusammenhängende Strecken von Wäldern, welche sowohl den trocknen, mageren Sandboden, als auch einen grossen Theil des sumpfigen und nassen, nicht selten auch des schönsten culturfähigen Bodens überziehen.

Am massenhaftesten treten folgende Baumarten auf. *Pinus sylvestris*, bei uns Tanne, in Deutschland Kiefer genannt, und *Pinus picea du Roy* (*P. abies L.*), bei uns Grähne, in Deutschland Fichte, Rothtanne genannt, sind wohl am zahlreichsten vorhanden und geben vereint mit Wachholder und Birke unseren meisten Wäldern ihren physiognomischen Charakter. — Jede der beiden *Pinus*-Arten

bildet öfter für sich allein ausgedehnte Waldungen, besonders die mit jedem Boden vorlieb nehmende Kiefer.

Auch der Wachholder (*Juniperus communis*) überzieht bald für sich allein, bald mit *Corylus avellana* gemischt, grosse dürre Flächen (besonders auf den Inseln und im Norden), auf denen der Kalkfels kaum einige Zoll hoch mit Erde bedeckt ist.

Reine Birkenbestände sind ziemlich selten und meist nur von geringer Ausdehnung, am häufigsten sind die gemischten Waldungen, in denen je nach Bewässerung und Bodenbeschaffenheit bald die Nadelhölzer vorwiegen, bald die Laubhölzer, welche auf den günstigsten Standorten erstere fast ganz verdrängen. Ausser Birken bilden in den Laubwäldern die Mehrzahl: Erlen (*Alnus glutinosa* und *incana*), Eichen (nur *Quercus pedunculata*; die *sessiliflora* fehlt uns ganz) und Espen (*Populus tremula*). — Ulmen, Ahorn, Eschen, Pielbeerbäume (*Sorbus aucuparia*), Linden und der Faulbaum (*Prunus padus*) kommen nicht so allgemein vor, obschon sie an den geeigneten Orten zahlreich sind.

Etwa 26 Weidenarten und der Haselnussstrauch (*Corylus avellana*) sind bald als Unterholz in den Wäldern, oft auch für sich allein, letzterer besonders auf den Inseln, den Grandhügeln und steinigen Flächen Estlands sehr häufig und verbreitet. In den bewaldeten Heuschlägen finden sich, jedoch weniger zahlreich und nicht allgemein verbreitet, Rhamnusarten (*Frangula, cathartica*), *Viburnum opulus*, *Crataegus oxyacantha*, *Cornus sanguinea* und *suecica* (auf Torfboden in Estland) so wie *Lonicera xylosteum*.

Unsere sogenannten Heuschläge sind mehr weniger lichte Laubwälder, aus den genannten Baum- und Straucharten bestehend und gewöhnlich auch Nadelhölzer enthaltend. Sie liegen meist in Niederungen mit reichem, oft torfhaltigem Boden und mangelhaftem Wasserabfluss, so dass sie in verschiedenem Maasse von Nässe leiden und viele von ihnen in verschiedenen Stadien der Sumpfbildung begriffen sind.

Ebenso sind auch viele Wälder im Versumpfen mehr weniger vorgeschritten und zeigen den Beginn der Moosmoorbildung. In diesen Wäldern und Heuschlägen sind nicht selten sandige Bodenstrecken fast ausschliesslich mit Haidekraut (*Calluna vulgaris*) bedeckt, so wie auf dem torfhaltigen Boden die *Vaccinium*-Arten ein dicht wucherndes oft mit Haidekraut und *Ledum palustre* gemischtes Gestrüpp bilden, während auf den sumpfigeren Stellen *Myrica gale* sich in niedrigen Gebüschen ausbreitet.

„Ist die Versumpfung ausgedehnter, die Feuchtigkeit anhaltender, das unterliegende Torflager mächtiger und lockerer, so tritt die Baumvegetation ganz in den Hintergrund und es bildet sich das Wiesenmoor, auch Grünlandsmoor genannt, mit weichem, nachgiebigem Boden und der entsprechenden Vegetation von Sumpf- und Torfpflanzen“ (Hueck).

Unsere Hoch- und Torfmoore nehmen einen sehr bedeutenden Theil des Bodens ein und sind nach Ausdehnung, Entstehung und Beschaffenheit äusserst verschieden. In vielen Fällen sind es verwachsene Seen, über die sich ein Teppich von Pflanzenfilz ausbreitet, der, unter jedem Schritte schwankend, durch zahlreiche Oeffnungen gefährlich wird. Die Hochmoore, oft nicht unbedeutend über das umgebende, trockne oder sumpfige Flachland erhaben, bestehen aus kryptogamischen Gewächsen, besonders Sphagnum-, Hypnum- und Polytrichum-Arten mit nur wenigen Phanerogamen, unter denen *Rubus chamaemorus* und *arcticus*, *Calluna vulgaris*, *Andromeda polifolia*, *Ledum palustre*, Vaccinien, mehrere Sumpf- und Riedgräser, *Betula fruticosa* und *nana*, so wie *Pinus sylvestris* die vorherrschenden sind. — Die Moosarten, in schwammigen Polstern emporwuchernd, steigen immer höher, jährlich neue Schichten bildend, während die tieferen absterben, aber in vielen Fällen überwuchern sie auch die Ufer des Hochmoores und dehnen es in die Breite aus. Wo in Folge irgend welcher Umstände der Moorvegetation

das nothwendige Maass Feuchtigkeit entzogen wird, geräth sie ins Stocken und stirbt bei gänzlicher Trockenheit auch völlig ab. So verdorrt in dürren Jahren oft die oberste Schicht und geräth nicht selten durch Zufall in Brand, der sich über die ganze Oberfläche verbreitet und eine düngende Aschenschicht erzeugt, mit deren Hülfe die Vegetation ihren Charakter ändert, wenn das Moor trocken bleibt. Alle die unendlich mannigfaltigen Erscheinungsformen unserer Moore sind nur verschiedene Stadien einer sich durch Jahrhunderte hinziehenden Entwicklung. (Nach Hueck.)

„So sehr auch der Vegetationscharakter unserer Ostseeprovinzen in seinen Hauptzügen mit dem bekannten Charakter des ganzen mitteleuropäischen Florengebietes zusammenfällt, so bedingt doch im Einzelnen die geographische Lage manche Abweichungen von den Nachbarländern. Von den Waldbäumen Deutschlands tritt die Buche (*Fagus sylvatica*) unserer südwestlichen Grenze nicht mehr nahe und die Hainbuche (*Carpinus betulus*) ist auf den, an der litthauischen Grenze belegenen Rutzauschen Forst beschränkt. Auch dem mittleren Schweden, dessen Vegetation überhaupt mit der unsrigen am meisten übereinstimmt, fehlen diese beiden Bäume. Voraus haben wir vor diesem nur *Ulmus effusa* und *Evonymus verrucosus*, dagegen sind wir gegenüber Finnland und Ingrien reicher an Holzgewächsen, denn es fehlen dort *Berberis vulgaris*, *Evonymus europaeus*, *Rosa rubiginosa*, *Crataegus monogyna*, *Pyrus communis*, *Sambucus nigra*, *Betula fruticosa*, *Salix alba*, *daphnoides*, *purpurea*, *rubra*, *acuminata* und *stipularis*; ausserdem fehlen in Finnland die in Ingrien noch beobachteten: *Rubus fruticosus*, *Evonymus verrucosus* und *Salix ambigua* und wiederum werden in Ingrien vermisst die Finnland zukommenden *Sorbus scandica* und *Cornus sanguinea*.

Auch der Provinz Preussen mangeln einige unserer Holzarten, als: *Rubus arcticus*, *Cornus suecica*, *Lonicera coerulea*, *Salix stipularis*, *bicolor*, *silesiaca*, *lapponum* und

hastata, von welchen allerdings die meisten auf den nördlichen Theil unseres Gebietes angewiesen sind.

Von den krautartigen Phanerogamen unserer Ostseeprovinzen trifft man wohl gegen 30 Arten in Schweden nicht an. Darunter die bei uns mehr oder weniger verbreiteten *Pulsatilla patens*, *Agrimonia pilosa*, *Chaerophyllum aromaticum*, *Achillea cartilaginea*, *Tragopogon floccosus*, *Phyteuma spicatum*, *Gentiana cruciata*, *Veronica latifolia*, *Euphorbia virgata*, *Gladiolus imbricatus*.

Der Provinz Preussen gehen etwa 60 unserer Arten ab, unter denen: *Pulsatilla vulgaris*, *Potentilla fruticosa*, *Draba nemoralis*, *Crambe maritima*, *Braya supina*, *Hutchinsia petraea*, *Senecio nemorensis*, *Pinguicula alpina*, *Narthecium ossifragum*, aus der Gattung *Carex* etwa 10 Arten, *Aira uliginosa*, *Melica ciliata*, *Glyceria maritima*, *Festuca borealis* und andere Gramineen. Von den zahlreichen in Ostpreussen ihre NO.-Grenze findenden deutschen Arten seien nur erwähnt: *Dianthus carthusianorum*, *Sarothamnus scoparius*, *Coronilla varia*, *Viscum album*, *Valeriana dioica*, *Limnanthemum nymphoides*, *Salvia pratensis*, *Verbena officinalis*, *Plantago arenaria*.

Ihre Nord- und Nordostgrenze erreichen in den Ostseeprovinzen u. A.: *Anemone sylvestris*, *Arabis arenosa*, *Draba muralis*, *Ononis repens*, *Oxytropis pilosa*, *Astragalus hypoglottis* und *arenaria*, *Potentilla cinerea* und *opaca*, *Chaerophyllum temulum* und *bulbosum*, *Petasites albus*, *Onopordon acanthium*, *Hypochoeris radicata*, *Phyteuma spicatum*, *Swertia perennis*, *Pulmonaria angustifolia*, *Gratiola officinalis*, *Digitalis ambigua*, *Pedicularis comosa*, *Ajuga genevensis*, *Orchis morio* und *mascula*, *Convallaria verticillata*, *Tofieldia calyculata*, *Calamagrostis arenaria*, *Koeleria glauca* und *cristata*. In Finnland allein fehlen etwa 45, in Ingrien allein gegen 60, in beiden Ländern zusammen gegen 42 Arten unserer Flora.

Folgende einheimische Arten sind in Deutschland und der Schweiz Bewohner der Gebirge: *Braya supina*, *Draba incana*, *Cerastium alpinum*, *Saxifraga controversa*, *Lonicera*

coerulea, Galium trifidum, Saussurea alpina, Hieracium aurantiacum, Pedicularis comosa (nur an einer Stelle im südlichen Tyrol), *Pinguicula alpina, Salix hastata* und *lapponum, Malaxis monophyllos, Juncus stygius, Carex Heleonastes, irrigua, vaginata* und *capillaris.*

Ganz fehlen in Deutschland und dem übrigen Europa (mit Ausnahme von Skandinavien): *Rubus arcticus, Malgedium sibiricum* und *Carex norvegica.*

Ist im Vorhergehenden versucht worden, mit leichten Strichen die Abweichungen unserer Flora von der der Nachbarländer anzudeuten, so bleibt noch übrig, die drei Provinzen unter einander zu vergleichen. — Die Bäume des Hochwaldes sind im ganzen Gebiet, wenn auch selbstverständlich nicht gleichmässig vertreten, mit der einzigen Ausnahme, dass die Linde in Estland nur selten baumartig auftritt. Von sonstigen Holzarten ist *Taxus baccata* auf Oesel und einige Punkte Kurlands, *Sorbus scandica* bloss auf Oesel beschränkt, *Pyrus communis* und *Evonymus europaeus* (nur in Kurland und dem südlichen Livland vorkommend) von Estland ausgeschlossen. *Evonymus verrucosus* ist ebenfalls in Estland nicht beobachtet worden, dagegen besitzt diese Provinz ausschliesslich *Cornus suecica. Potentilla fruticosa* fehlt in Livland; *Hedera helix* und *Rosa tomentosa* gehören Kurland und Oesel allein an. Auch von den *Salices* sind mehrere auf einzelne Provinzen beschränkt, doch sehen wir bei der Schwierigkeit ihrer Unterscheidung von diesen ab.

Was die krautartigen Pflanzen angeht, so erlaubt der Raum es nicht, näher auf die Vertheilungsweise derselben einzugehen. Nur so viel sei gesagt, dass der Kalkboden Estlands, Oesels und Kurlands eine ziemliche Zahl von Arten gemein hat, welche von Livland ausgeschlossen sind, z. B. *Oxytropis pilosa, Orobus niger* und *tuberosus, Scabiosa columbaria, Carduus nutans, Lithospermum officinale, Melampyrum cristatum, Ajuga reptans* und *pyramidalis, Orchis morio,*

Cephalanthera rubra, Sturmia Loeselii, Malaxis paludosa, Melica ciliata. Andere kommen in Livland nur auf dem devonischen Kalk des Dünagebietes und seiner Nachbarschaft vor, während sie ausserhalb Livlands zum Theil weit verbreitet sind, so: *Geranium sanguineum, Cornus sanguinea, Torilis Anthriscus, Asperula tinctoria, Orchis ustulata.*

Die Insel Oesel und die übrigen Inseln erfreuen sich mancher eigenthümlicher Arten; so — ausser verschiedenen eigentlichen Meerespflanzen — der *Cochlearia danica, Hutchinsia petraea, Vicia cassubica, Valerianella olitoria, Artemisia maritima, Cephalanthera ensifolia, Chaetospora nigricans, Carex divulsa.* Ueberhaupt ist die Insel Oesel reich an Arten, denn sie zählt (nach A. v. Sass' Aufzählung vom J. 1859) deren 752, während auf das ganze Gebiet der Silurformation (also Estland und den nördlichsten Theil von Livland hinzugenommen) 915 Arten (nach Gruner, 1863) kommen; die Umgegend Dorpats zählt 668 (nach Glehn, 1859), die Umgegend Revals 754 Arten (nach Russow, 1862). Die Gesammtzahl der Bürger der drei Ostseeprovinzen beläuft sich aber nach der letzten Zählung (Gruner, Allentaken) auf 1080.

In Estland allein wurden bisher an krautartigen Pflanzen gefunden: *Saxifraga controversa, Cerastium alpinum, Hypericum humifusum, Senecio campestris.* — Für Livland (mit Ausschluss von Oesel) allein möchten sicher nur anzuführen sein: *Berula angustifolia, Viola stagnina, Delphinium elatum, Prunella grandiflora, Pedicularis comosa,* welche auch nur von einzelnen Fundorten bekannt sind. Ausserdem einige sehr seltene, zum Theil neuerlich nicht wiedergefundene Arten.

In Livland und Kurland wachsen, fehlen aber im nördlichen Gebiet und auf den Inseln: *Silene otites, Digitalis ambigua* (bloss im Dünagebiet), *Rosa rubiginosa, Senecio vernalis, Ajuga genevensis.*

Kurland hat vor den beiden anderen Provinzen voraus:

Silene tatarica, Geranium columbinum und *bohemicum, Sedum sexangulare, Filago germanica, Senecio palustris, Vinca minor, Gentiana campestris, Centunculus minimus, Aristolochia clematitis, Orchis coriophora, Gymnadenia odoratissima, Coeloglossum viride, Convallaria verticillata, Poa lithuanica, Triticum glaucum* und *junceum.* Eine specielle Aufzählung der Pflanzen Kurlands fehlt leider noch, daher ein numerischer Vergleich sich nicht anstellen lässt“ (Buhse).

Zur numerischen Vergleichung des Artenreichthums an phanerogamischen Gewächsen unserer Provinzen unter einander, mit den Nachbarfloren und den Floren Deutschlands entnehme ich aus Wiedemann und Weber (Einleitung, S. LXXVII etc.) folgende Zahlen, muss aber bemerken, dass seit Aufstellung derselben (im J. 1852) die Resultate neuerer Forschungen sie nicht unerheblich modificirt haben, es mir aber leider unmöglich ist, hier diese neuesten Zahlen zu geben.

In Estland allein finden sich 12 Arten, in Livland allein 83 (von denen 18 nur auf den Inseln, 58 nur auf dem Festlande), in Kurland allein 56. In Estland und Livland zugleich 31 Arten (von denen 9 dem Festlande fehlen), in Estland und Kurland zugleich 18, in Livland und Kurland zugleich 143 (wovon 16 nicht auf dem Festlande von Livland), in allen drei Provinzen zugleich 703 (wovon 12 nur auf den Inseln und 84 nur auf dem Festlande).

Von den 1049 (jetzt 1080) Arten unserer Flora hat Estland 767, Livland 963 (ohne die Inseln nur 903), Kurland 923. In Estland fehlen 279 Arten (von 3 sicheren Arten unserer Flora kennt man keinen Fundort), in Livland 83 (ohne die Inseln 133), in Kurland 123. — Deutschland hat (nach Koch's Synopsis, mit Ausschluss der Schweiz) 2846 Arten, also über 2½ Mal so viel als unsere drei Provinzen und unter denselben sind 23 Arten aus 10 Familien, welche in unserer Flora gar nicht vertreten sind.

Von den Pflanzen der südlichen (Litthauen) und südwestlichen (Preussen [die Provinz Preussen zählt nach

Klinggraeff 1204 Phanerogamen, Buhse]) Flora fehlen uns 267 Arten, wovon in Preussen allein 94, in Litthauen allein 83, die übrigen 90 in beiden zugleich vorkommen. Von den Pflanzen der nördlichen und nordöstlichen Flora (die Flora des eigentlichen Ostens, der Gouv. Witebsk, Pskow und Petersburg mit Ausnahme der Umgebung der Residenz, ist nicht genugsam bekannt) fehlen uns 96 Arten, von welchen in Finnland allein 47, bei Petersburg allein 36, in beiden Floren zugleich 13 Arten gezählt werden.

Die ersten lepidopterologischen Nachrichten über unser Faunengebiet beziehen sich nur auf Livland und befinden sich in dem: „Versuch einer Naturgeschichte Livlands von J. B. Fischer“, dessen erste Auflage 1777 erschien. Zusätze zu demselben gab er 1784 heraus und endlich 1791 eine zweite Auflage. Das Werk ist sehr selten und nur diese letztere allein habe ich erlangen können. Es sind in derselben (S. 301—334) als Livländische 42 Tagvögel (*Papilio L.*), 12 Pfeilschwänze (*Sphinx L.*) und 72 Nachtschmetterlinge (*Phalaena L.*), zusammen 126 mit deutschen und lateinischen Namen nach Müller's*) deutscher Bearbeitung der zwölften Ausgabe des Linné'schen Natursystems aufgezählt. Jede Art ist kurz beschrieben und auch noch durch Citate, meistens aus Roesel's Insectenbelustigungen, kenntlich gemacht. Der grösseren Mehrzahl nach sind die Thiere richtig benannt und so unverkennbar bezeichnet, dass nur bei den wenigsten ein Zweifel darüber bleibt, oder es ganz unmöglich zu ermitteln ist, welche Art Fischer gemeint hat. Bei einigen Arten sind indess doch Irrungen vorgekommen, so hat er z. B. unter Nr. 467 als *Hippothoë L.* nicht diese Art gehabt, sondern zwei andere, *Alciphron Rott.* und *Euridice Rott.* als eine einzige zusammengezogen;

*) Nürnberg, bei P. N. Raspe, 1774. Linné's Natursystem nach der zwölften lateinischen Ausgabe mit einer ausführlichen Erklärung von Phil. Ludwig Statius Müller, Professor zu Erlangen.

ebenso hat er auch noch *Virgaureae* mit *Phlaeas*, so wie *Filipendulae* mit *Lonicerae* vereinigt. Seine Nr. 437 *Hyale* ist das ♀ von *Edusa*, seine Nr. 460 *Adippe* ist wahrscheinlich *Latonia*. Seine Nr. 451 *Polychloros* ist *Xanthomelas SV*; er giebt die Abweichungen seiner Art von *Polychloros* richtig an, kannte aber das „Systematische Verzeichniss" der Schmetterlinge der Wiener Gegend etc. und die Namen der letzteren noch nicht. Seine *Camilla* und *Sibylla* fallen, wie er schon selbst vermuthet, als eine Art, *Sibylla*, zusammen. Einige seiner Arten, obschon unverkennbar bezeichnet, hat man später bei uns nicht mehr auffinden können, z. B. *Sat. Hermione*, *Zeuz. Aesculi etc.* Eine kritische Prüfung aller Artnamen Fischer's würde ohne entsprechenden Nutzen viele Mühe und nicht wenig Raum beanspruchen; ich habe mich daher begnügt, seine Angaben über sicher kenntliche Arten nur dann betreffenden Orts zu erwähnen, wenn sie irgend ein besonderes Interesse für unsere Fauna haben konnten.

Im 7. Bande des 3. Theiles (erschien 1801) von Georgi's „Geographisch-physikalischer und naturhistorischer Beschreibung des Russischen Reichs" sind die Schmetterlinge systematisch nach Linné aufgezählt von S. 2074—2119, vorzugsweise nach Boeber's Verzeichnissen, Fischer's Naturgeschichte etc. und Pallas (Reisen etc.), so wie nach zerstreuten Notizen anderer Akademiker. Von den meisten Arten sagt Georgi nur, in welcher der 3 Zonen: kalte, gemässigte, warme, in welche er Russland theilt, sie fliegen, giebt aber doch von einigen noch speciellere Wohnorte an. So sind als Livländische 92 Arten bezeichnet, darunter einige bei Fischer fehlende (z. B. *Arg. Latonia, Diphthera Ludifica*), und ausserdem ist wohl noch manche Art der kalten und gemässigsten Zone Russlands als in unseren Provinzen vorkommend anzusehen.

Als ein namhafter Beitrag zur Erweiterung der Kenntniss unserer lepidopterologischen Fauna kann das Werk Georgi's nicht gelten.

In den Jahren von 1806 bis 1814 erschienen die 8 Hefte des Werkes: „Getreue Abbildungen und naturhistorische Beschreibungen des Thierreichs, aus Liv-, Est- und Kurland“, zuerst von Drümpelmann und Friebe gemeinschaftlich, vom sechsten Heft an aber von ersterem allein herausgegeben. Sie enthalten eine ziemliche Anzahl, mit wenigen Ausnahmen erkennbarer, und manchmal ausgezeichnet guter colorirter Abbildungen von Schmetterlingen, Raupen und Puppen, welche zumeist auch im zugehörigen Texte richtig benannt sind. Ich gebe hier ein Verzeichniss derselben mit den Drümpelmann'schen Namen und wo nöthig (und möglich) deren Berichtigung.

Tab. I. f. 1, 2. *Papilio Io L.* Von beiden Seiten.

f. 3, 4. *Pap. Maera L.* Sind wohl nach einer richtigen *Maera* verfertigt, da der charakteristische Querstreif der *Hiera* durch die Mitte der Hinterflügel im Bilde f. 3 nicht angedeutet ist. Da Drümpelmann findet, dass dieser Schmetterling von verschiedener Grösse vorkommt, so hat er wahrscheinlich auch die kleinere *Hiera* gehabt, aber ohne ihre Artberechtigung zu erkennen.

f. 5. *Pap. Steropes. Speculum.* Nur die Unterseite. Wie wenig man sich damals bei uns mit Schmetterlingen befasste, erhellt aus Drümpelmann's Angabe, dass dieses Thier nur ein Mal im Juni 1799 auf dem Gute Sussikas gefangen worden ist.

f. 6, 7. *Pap. Iris L.*

f. 8, 9. *Pap. Euphrosyne L.* Ober- und Unterseite, aber beide verfehlt. Nach dem Texte scheint er mehrere Argymnis-Arten vermischt zu haben.

Tab. XII. f. 1, 2 a. *Pap. Atalanta L.* Mit der Raupe.

f. 3, 4. *Pap. Palaeno L.* Ist nicht diese Art, sondern *Colias Hyale L.* und zwar ein ♂ von gigantischer Grösse, den Drümpl. nach Esp. tab. IV. f. 2 *Palaeno* benannte. Dass es aber nicht *Palaeno* ist, zeigt auch die Angabe des Vorkommens auf Landstrassen, Wiesen und Feldern.

f. 5, 6 b. *Pap. Polychloros L.* nebst der Raupe. Nur die letztere gehört richtig zu der genannten Art, die sehr guten Abbildungen des Falters stellen aber unverkennbar *Xanthomelas* vor, was durch ausdrückliche Erwähnung im Texte des — „weissen Striches“ — am Vorderrande der Vorderflügel noch Bestätigung findet.

Tab. XXII. f. 1 a. *Phal. B. Villica L.* Mit der Raupe.

f. 2, b. c. *Phal. Attac. pavonia minor L.* Ein ♂ nebst Raupe und Gespinnst.

f. 3 d. *Phal. B. Quercus L.* Ein ♀ mit der Raupe.

f. 4 e. *Phal. B. Plantaginis L.* Die Raupe und ein ♂ der Var. *Hospita*, welche Drümpl. für die alleinige Form dieser Art bei uns hält.

Tab. XXXII. f. 1 a. *Sph. Ocellata L.* Ein ♀ und die Raupe. Alle Figuren dieser Tafel scheinen nach verblichenen Originalen colorirt zu sein.

f. 2 b. *Phal. B. Cossus L.*

f. 3 c. *Phal. B. Quercifolia L.* Der Falter nur in der Färbung, die Raupe aber ganz verfehlt.

f. 4 d. *Phal. B. Antiqua L.* Ganz schlecht, können aber nur nach dieser Art gemacht sein.

Tab. XXXIII. f. 1 a, b. *Sph. Atropos L.* Ein ♀ nebst Raupe und Puppe, ungewöhnlich gut.

f. 2 c, d. *Sp. Nerii L.* Ein ♂ mit Raupe und Puppe, aber weniger gut; zu gross und zu bunt und hart colorirt.

Ausser diesen Bildern lieferte Drümpl. in seiner „Flora livonica“ (Heft 1 bis 10, Riga 1809, 1810) noch einige durchschnittlich schlechtere, gleichfalls colorirte Abbildungen von Schmetterlingen.

Das dritte Heft enthält (die Tafeln mit den Bildern sind nicht numerirt) *Arct. Villica*, *Euch. Jacobaeae* und *Callim. Hera* mit den richtigen Linné'schen Namen. Im vierten Hefte sind ebenso *Van. Antiopa L.* und *Epial. Humuli* dargestellt. Das siebente Heft bringt *Arct. Caja*

mit der Raupe und dann (bei *Bromus gigant.*) eine Figur, welche Drümpl. *Cynthia* (ohne Aut.) benennt. Es ist ein rohes, ganz verfehltes Bild, dessen Original eine *Maturna L.*, nicht aber *Cynthia SV.* gewesen sein könnte. Das achte Heft enthält *Pap. Machaon L.*, eine seinsollende Var. der Raupe von *B. Quercus*, welche aber zu *Potatoria* zu gehören scheint; abermals *Nem. Plantaginis var. Hospita* und zuletzt *Pap. Atalanta.* Im neunten Hefte kommt ein ganz misslungenes und unkenntliches Bild, welches dem Texte nach *Zyg. filipendulae* vorstellen soll. Dann wieder *Van. Xanthomelas*, aber *Polychloros* benannt, mit der Raupe der letzteren; hierauf als *Palaeno* ein in Umriss, Zeichnung und Colorit gänzlich verfehltes, wahrscheinlich nach einer *Hyale* gefertigtes Bild; dann eine *Lyc. Arion L.* und schliesslich ein *Apollo L.* nebst der Raupe. Im zehnten Heft finden sich *Pler. Matronula L.* roh, aber unverkennbar; *Nemeoph. Russula*, sehr schlecht, scheint einen ♂ vorzustellen; und schliesslich *Amph. Betularia*, gleichfalls sehr schlecht, aber nicht zu verkennen. Ein von Drümpl. verfasstes Verzeichniss Livländischer Schmetterlinge wurde nicht gedruckt und ist wie seine Sammlung verloren gegangen, aber sein Schüler Gimmerthal kannte beide, benutzte das Verzeichniss und theilte es auch der Frau Lienig mit. Der Verlust jenes Verzeichnisses ist aber keineswegs zu bedauern, denn nach Gimmerthal's Versicherung war es höchst flüchtig zusammengestellt, manche Art unter zwei, auch drei verschiedenen Namen aufgezählt, viele überhaupt unrichtig benannt, bei den Namen kein Autor angegeben und mehrere Arten, die Drümpl. aus Sarepta und anderen Orten erhalten (z. B. *Epis. Trimacula*, *Aspil. Mundataria*, *Psod. Alpinata* und *Horridaria* etc.), waren auch in dasselbe aufgenommen. Die durch Drümpl. gegebene Anregung zum Studium unserer heimischen Lepidopteren ist sein grösstes Verdienst um unsere Fauna. Einige kleinere Aufsätze aus landwirth-

schaftlichen Gesichtspunkten über einzelne schädliche Arten von Friebe, Hofmann, Brömsen, Lichtenstein etc. abgerechnet, welche im Oekonom. Repert. für Livland von 1808—1820 erschienen, wurde später über unsere Fauna Nichts bekannt gemacht, bis 1829 Sodoffsky's erstes Verzeichniss in den „Quatembern“ und im „Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, I. B.,“ erschien. In derselben Zeitschrift beschrieb er aber auch 1829 und 1830 mehrere neue Arten, (sie sind in der Isis 1846, S. 176 in der Anmerkung Zeller's aufgezählt), von denen aber mehrere schon ältere Namen hatten. Diese Schriften sind mir unbekannt geblieben.

Im Jahre 1837 erschien die „Uebersicht der Schmetterlinge Livlands“ von Sodoffsky. Er zählt in derselben mit Treitschke'schen Namen und nach dessen System geordnet 693 Livländische Arten bloss nach seinen eigenen Erfahrungen und mit Angabe der mittleren Flugzeit der Mehrzahl, da bei uns die Arten je nach der Witterung in manchen Jahren um 2—4 Wochen früher oder später erscheinen. So richtig diese Beobachtung ist, so sind doch die von ihm gegebenen Flugzeiten bei vielen Arten keineswegs zutreffend, und auch seine Bestimmungen nicht alle richtig. Leider habe ich versäumt, seine Sammlung, welche sich jetzt im Besitz des Naturforscher-Vereins zu Riga befindet, in dieser Beziehung erschöpfend zu prüfen, aber schon unter einigen 40 Arten, welche mir der Vorstand des Vereins gütigst zu diesem Zwecke anvertraute, fanden sich besonders unter den Mikrolepidopteren, zahlreiche falsche Namen. Bei den Makros habe ich bei den betreffenden Arten das Ergebniss meiner Untersuchung erwähnt. An Mikros ist die „Uebersicht etc.“ sehr arm und die Exemplare der Sammlung, in welcher die Arten nur durch sehr wenige Stücke vertreten sind, haben durch Rauch, Staub und Sonnenlicht sehr gelitten, auch sind darunter die meisten beschädigt oder verflogen, manche ungespannt, so dass eine Prüfung der Namen äusserst mühsam und die Bestimmung vieler Arten ganz unmöglich

geworden ist. Einige Namen der Uebersicht sind deshalb nicht mehr zu deuten, weil sie mehrere Arten umfassen, z. B. *Ornix Meleagripennella*, etc. Da die gegenwärtig bekannte Anzahl der Mikrolepidopteren unserer Fauna diejenige der „Uebersicht etc.“ mehrfältig übertrifft und wahrscheinlich alle von Sodoffsky gefundenen Arten (deren er 229 Namen zählt) mit einbegreift, so habe ich aus allen diesen Gründen es rathsam gehalten, bei der Aufzählung unserer Arten seine „Uebersicht etc.“ nicht weiter zu berücksichtigen. Als Beleg der obigen Ansicht über seine irrthümlichen Bestimmungen diene folgendes Resultat meiner Prüfung von 15 Arten seiner Sammlung, welche ich in Händen hatte.

Hermin. Cribralis. Nur ein ganz verdorbenes Stück, welches nicht mehr sicher zu erkennen, gewiss aber nicht die *Cribralis Hb.* 2 ist, welche breitere Flügel mit einer Punktreihe hat, die Sod. Thier fehlt. Letzteres könnte vielleicht *Cramb. Paludellus* sein, es ist aber ohne Zerstörung des Exemplars nicht möglich sich zu überzeugen, ob ihm Rippe 9 der Vorderflügel fehlt.

Scopula Olivalis. Auch nur in einem arg beschädigten, nicht mehr sicher kenntlichen Stücke, welches mit *Decrepitalis HS.* 67, 68 viel Aehnlichkeit zeigt, aber auch an *Elutalis HS.* 16 und *Albidalis Hb.* 118 erinnert und sicherlich nicht *Olivalis SV. Tr.*, *Umbralis Hb.* 52 ist.

Tortr. Consimilana. In zwei ursprünglich reinen, jetzt aber verblichenen Stücken. Sie haben nicht einmal entfernte Aehnlichkeit mit *Consimilana Tr. HS.* 54, 357, noch weniger mit *Hb.* 239 und sind 2 ♂ von *Reticulana Hb.* 271.

Graphol. Argyrana. Wieder nur ein verflogenes ♂. Diese Art kenne ich nicht in Natur, aber Sod. Thier scheint nur sehr gezwungen zu *HS.* 192 zu passen und überhaupt gar keine *Phthoroblastis* zu sein.

Phycis Spadicella in drei Stücken, von denen 2 ♂

von *Nephopt. Janthinella Hb.* in der fast zeichnungslosen Varietät sind, welche Art Sod. als *Phycis Janthinella* noch ausserdem in der Uebersicht (ob richtig benannt, muss ich fraglich lassen) hat. Das dritte Stück ist ein zwar ganz abgeblasstes und auch verwischtes, aber noch sicher kenntliches ♂ von *Pempelia Palumbella SV.*

Phyc. Cristella abermals in nur einem Stücke, welches ein verblichenes, aber sicher kenntliches ♀ ohne Kopf von *Myelois Advenella Zk.* ist, welche *Tr.* IX. 1, S. 184, gleich hinter *Cristella* IX. 1, S. 183 beschreibt, *Hb.* aber gar nicht abgebildet hat. Wahrscheinlich hat Sod. sein Thier nur nach *Hb.* f. 76 bestimmt, ohne Tr. nachzulesen.

Haem. Hypericella. Das einzige Stück unter diesem Namen gehört entschieden nicht zu *Depress. Hypericella Tr.*, mit der es keine Aehnlichkeit hat. Es scheint eine auffallende Var. von *Gel. Turpella SV.*, *Pinguinella Tr.* zu sein, mit röthlicher Färbung, scharfer Zeichnung und fehlendem dicken, schwärzlichen Längsstrich zwischen beiden, kaum merklich weiss aufgeblickten Makeln; doch bin ich nicht ganz sicher.

Lita spodiella in zwei Stücken. Sie sind zu sehr verdorben, um völlige Sicherheit zu gewähren, scheinen aber ganz abgeblasste *Depr. Nervosa Haw.*, *Daucella Tr.* zu sein. Der sehr spitzwinklige helle Querstreif ist in gewisser Beleuchtung noch erkennbar, auch Grösse, Gestalt und so viel von der Färbung übrig, passen zu dieser Art.

Adela Oppositella. Das einzige Stück hat mit der richtigen *Oppositella F. Hb.* 141 (*Minutella L.*) weiter keine Aehnlichkeit, als dass es auch zwei helle Gegenflecke hat. Schon der rostgelbe, rauhwollige Kopf trennt es von *Minutella* und nach dem ganzen Habitus möchte ich es für eine *Incurvaria* halten, es ist aber in einem so schlechten Zustande, dass ich es nicht habe bestimmen können.

Es waren also unter 15 Arten 9 unrichtig benannte; von den übrigen waren 3 Arten sicher richtig bestimmt,

3 andere aber zu sehr verdorben, schienen indessen richtig, ohne dass ich Sicherheit erlangen konnte.

Mehr als alle Vorgänger leistete in Erforschung unserer Fauna eine Frau, Friederike Lienig geb. Berg, ungeachtet aller Schwierigkeiten, mit denen sie zu kämpfen hatte. In den „Sendungen der Kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst“ erschien 1840 ein von ihr zusammengestelltes „systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge Kur- und Livlands“, welches mir unbekannt geblieben, aber von Zeller in der Isis 1846, S. 177 besprochen ist. Diese Zeitschrift brachte in demselben Jahre die „Lepidopterologische Fauna von Liv- und Kurland, bearbeitet von Friederike Lienig geb. Berg, mit Anmerkungen von P. C. Zeller.“ Es sind in derselben 677 Arten Makro- und 613 Arten Mikrolepidopteren, zusammen 1290 Arten, zumeist nach eigenen Beobachtungen und nach dem Ochsenheimer-Treitschke'schen System aufgezählt. Nur die Tineaceen sind nach Zeller's Entwurfe geordnet, wie derselbe in der Isis 1839 aufgestellt ist. Von den Makrolepidopteren sind meist nur die Namen (ausschliesslich nach Treitschke) genannt, bei vielen ist auch die Flugzeit angegeben, ein specieller Fundort nur bei einigen wenigen, sowie auch bei den wenigsten Arten sich Bemerkungen von Lg. oder von Zeller finden. Bei den Mikrolepidopteren sind besonders viele bis dahin unbekannte Raupen von Lg. beschrieben und auch sonst interessante Beobachtungen angegeben; aber auch hier fehlt bei vielen die Flugzeit und bei den meisten der specielle Fundort. Obschon als solcher im Allgemeinen die Gegend um Kokenhusen gelten darf, da Lg. vorzugsweise in dieser sammelte, so war das doch nicht immer der Fall; denn sie benutzte zum Sammeln auch Ausflüge in andere Gegenden Livlands und Kurlands, erbeutete Einiges am Seestrande (ob bei Dubbeln?), erhielt manchen Beitrag aus Kurland (aber wie ich vermuthe, nur von Büttner) und hatte Verbindung mit

Dorpat; jedoch nur in den seltensten Fällen finden sich in der Fauna darüber Andeutungen, doch sind die bloss nach fremden Angaben aufgenommenen Arten mit einem (?) versehen. Den ersten Entwurf zur Fauna, ein kahles Namenregister mit einigen Anmerkungen, stellte nach der Lienig'schen Sammlung B. A. Gimmerthal zusammen. Dieses in meinem Besitze befindliche Manuscript, in welches auch die Arten der Verzeichnisse Drümpelmann's, Fischer's und Sodoffsky's mit Angabe der Quellen aufgenommen sind, enthält viele werthvolle Bemerkungen von der Lg. Hand, welche über mehrere Arten interessante Aufschlüsse geben und von mir an den betreffenden Stellen angeführt sind. Ganz besonderes Interesse für die Wissenschaft bot aber die Fauna der Lg. durch die von Zeller verfassten Beschreibungen von etwa 81 neuen von der Lg. entdeckten Arten, deren Namen indessen zum Theil früheren, damals aber noch nicht hinreichend bekannt gewordenen Namen hat weichen müssen, ohne dass dadurch der Werth der Beschreibungen verloren hätte. Einige Jahre nach Anfertigung der Fauna erhielt Zeller von Lg.*) Exemplare fast aller in derselben genannten Arten und war auf meine Bitte so gütig, sich der mühsamen Prüfung der Lg.'schen Namen dieser Thiere zu unterziehen, wobei denn zahlreiche Irrthümer entdeckt und berichtigt wurden, worüber das Nöthige in meiner Arbeit bei den betreffenden Arten angegeben ist. Bedenkt man aber die Isolirung der Lg., die ungeheuren Schwierigkeiten der Verbindung mit dem Auslande, und ihren Mangel an literarischen Hülfsmitteln, welches Alle die richtige Bestimmung der Arten ihr unge-

---

*) Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Director Kaden in Dresden starb Frau Lienig daselbst am 7. Juni 1855 und in der Allgem. Deutsch. Naturhist. Zeitg., neue Folge, 2. Bd. (1856), Literaturblatt S. 71, steht von Ed. Vogel ihr Nekrolog. Die Herren Tengstroem, Vogel, Koernig und Borchers erhielten mit wenigen Ausnahmen ihre ganze Sammlung.

mein erschwerte, so muss man sich wundern, dass der Irrthümer nicht mehr waren.

Seit dem Erscheinen der Lienig'schen Arbeit sind über 20 Jahre vergangen, in denen nichts über unsere Fauna bekannt gemacht wurde, ausser einigen kleineren Notizen von Kawall, Teich, Bienert und mir. Sie stehen in den „Arbeiten“ und im „Correspondenzblatte“ des Rigaschen Naturforscher-Vereins, im Archiv des Dorpatschen Vereins und in der Stettiner Entomol. Zeitg. (1866). Letztere enthält S. 132 einige interessante Mittheilungen von Teich, u. a. über eine von ihm entdeckte muthmasslich neue Erebia, die er *Livonica* nennt (ist von mir bei *Ligea* besprochen; unter seiner *Norna* ist *Jutta*, unter *Hochenwarthi* ist *Microgamma* zu verstehen) und über *Orth. Sparganella Thnb.*, die für unsere Fauna neu ist.

Wenn aber auch seit 1846 keine grössere Arbeit über unsere Fauna erschienen ist, so wurde doch in dieser Zeit ihr Studium fleissig betrieben, und auch die Zahl der Forscher vermehrte sich. Obgleich auf mehrere Punkte vertheilt, reichte sie indessen doch nicht aus, um das ganze Areal zu umfassen, und viele Gegenden des Gebiets, ausgezeichnet durch manche eigenthümliche Abweichung in ihrer Beschaffenheit, wie z. B. der östliche Theil Estlands und die Höhenregion Livlands, sind in lepidopterologischer Beziehung noch gar nicht untersucht. Da aber sogar in der nächsten Umgegend Rigas, obschon sie die längste Zeit hindurch und am meisten von allen Localitäten durchsucht worden ist, immer noch für unsere Fauna neue Arten, selbst unter den grösseren Faltern und gar nicht selten aufgefunden werden, so darf man wohl behaupten, dass uns noch sehr viel an einer annähernd vollständigen Kenntniss unserer Fauna fehlt.

Um zugleich eine Uebersicht der bisher untersuchten Oertlichkeiten zu geben, werde ich bei Nennung der Herren,

welche die Güte hatten, mir Beiträge zur Fauna aus ihren Beobachtungen mitzutheilen, auch die Orte, welche jeder von ihnen durchforschte, angeben und einige Andeutungen über deren Beschaffenheit, so weit sie mir bekannt geworden, hinzufügen.

In ganz Estland kenne ich nur einen Forscher, Herrn Baron Fr. von Huene, welcher vorzugsweise die Umgegend von Lechts und dessen Nachbargütern (Tois, Taps, Jendel, Kurküll, Arrohof etc.), einen Flächenraum von etwa 200 □Werst zwischen den Flüsschen Jaggowall und Walgejöggi, am thätigsten und erfolgreichsten in den Jahren 1865 und 1866, durchsuchte. Dieses Terrain besteht aus grossen Nadelwäldern auf sandigem, meist auch hügeligem (Dünen-) Boden und ausgedehnten Hochmooren, zwischen denen fruchtbare Felder mit Lehmboden, kleinere Sümpfe, Wiesen und zahlreiche Bäche mit üppiger Vegetation vertheilt sind*). Auf gelegentlichen Fahrten erbeutete er Einiges bei den Gütern Annsa, Werder und Piwarots und sammelte wiederholt auch in der Umgebung Revals (Strikberg, Catharinenthal, Loewenruh, Charlottenthal) auf Wiesen und in Gärten. Ihm verdanke ich ein besonders sorgfältig zusammengestelltes Verzeichniss des in Estland bisher Gefundenen mit Angabe zuverlässig richtiger Namen (alle einigermassen zweifelhafte Arten schickte er mir zur Ansicht), der Fundorte, Flugzeiten und vieler interessanten Bemerkungen. Seine Bemühungen bereicherten unsere Fauna mit einigen seltenen Arten, z. B. *Frigga*, *Freya*.

In Dorpat sammelten mehrere Herren in verschiedenen Jahren (Asmus, der zu früh verstorbene Leonh. Heller, u. a.), von denen ich aber nur den Herrn Apotheker Th.

---

*) Eine ausführliche Beschreibung dieser Gegend, welche Bar. Huene so gütig war mir zu überschicken, bedaure ich des Raumes wegen nicht vollständig wiedergeben zu können, da derartige Ortsbeschreibungen ein eigenthümliches Interesse für die Fauna einer Gegend haben.

Bienert kenne. Dieser begann seine lepidopterologische Thätigkeit in Riga und dessen Umgebung (die später noch ausführlicher erwähnt werden wird), siedelte aber nach einigen Jahren nach Dorpat*) über. Schon aus Riga und später aus Dorpat machte er Reisen in Kurland, besuchte dort Pussen, Libau, Ringen, Mitau, Bauske und andere Orte, war öfter in der sogenannten Livländischen Schweiz (Aathal zwischen Kremon, Treiden und Segewald), machte Ausflüge nach Wenden, Kokenhusen und in die Hügelgegend von Cardis unweit der Grenze Estlands, durchsuchte fleissig die Gärten und die Umgegend Dorpats, verbrachte einige Male die Sommermonate in Arensburg, sammelte dort in den Gärten und in dem umweit Arensburg am Seestrande gelegenen, aus üppigster Vegetation bestehenden Lohdeschen Wäldchen, machte Ausflüge auf die Güter Pichtendahl und Rotsiküll, auf die Inseln Abro (bei Arensburg), Runö und auf die Halbinsel Swarbe. Anfänglich bestimmte ich Bienert's Sammlung, später benannte er selbst seine Thiere mit Hülfe meiner Sammlung und der Werke meines Bücherschranks.

Die Herren Schulinspector Pacht und Lehrer Klingenberg sammelten in Wolmar und dessen Umgebung. Ersterer stellte mir freundlichst alles von ihm dort Gesammelte behuf Anfertigung von Notizen zur Disposition, und letzterer überschickte mir seine Ausbeute, begleitet von Bemerkungen, zur Bestimmung.

Von Herrn Professor Gorsky aus Wilna hatte ich eine Anzahl Arten in Händen, welche er bei Wenden erbeutet hatte.

Die nächste Umgebung Rigas auf dem rechten Düna-

---

*) In dem „Archiv etc. der Dorpater Gesellschaft" finden sich ausführliche Ortsbeschreibungen: der Umgegend Dorpats von P. v. Glehn, 2. Serie, 2. Bd., 1860; der Umgegend Revals von Edm. Russow 2. Serie, 3. Bd., 1862.

ufer, eine sandige, waldbedeckte, zum Theil sumpfige Gegend bis zum Stint- und Jägelsee, mit zahlreichen, zerstreuten Höfchen, Gärten und Wiesen, sowie die Petersburgische Vorstadt mit ihren vielen Gärten und Kirchhöfen ist mehrere Jahre hindurch von Bienert und mir durchsucht worden. Oefter unternahm ich auch weitere Fahrten auf der Chaussée, manchmal in Bienert's Gesellschaft bis zur Jägelbrücke und zu den bewaldeten Seeufern hinter der Pychlau'schen Fabrik, doch nur bis Engelhardtshof, auf verschiedenen Punkten sammelnd, am meisten aber auf dem Gute Neuhof, wo ich mich öfter wochenlang aufhielt. Viel Interessantes fand ich auf der kleinen sandigen Insel Magnusholm am Ausflusse der Düna, auf welcher ich von 1850 bis 1860 mit kurzen Unterbrechungen fast die ganze Sommerzeit zubrachte. Die Herren Lehrer Teich, ein besonders eifriger, geschickter und glücklicher Sammler, der unsere Fauna mit vielen Arten bereicherte, und Commis Berg, haben mit Hülfe der Eisenbahn das Torfmoor von Kurtenhof abgesucht und viel Interessantes daselbst gefunden. Beide Herren haben ausserdem in Riga und dessen nächster Umgegend, ersterer auch noch bei Dubbeln, Kemmern, Schlock und bei Wilden in der Nähe Tuckums gesammelt.

Auf dem linken, mehr cultivirten Dünaufer bei Riga sammelte Sodoffsky (nach mündlicher Mittheilung), gewöhnlich doch nur in nächster Nähe in den Gärten, war aber auch mehrmals in Kemmern, Dubbeln und auf dem Gute Turkaln (rechtes Ufer) und den Moosmooren in dessen Nähe. Auch Bienert war öfter auf dem linken Ufer bis zu den entfernteren Höfchen (Champêtre, Solitude etc.) gekommen.

In Kurland hat Herr Pastor Rosenberger, mit Hülfe eines Bruders, begünstigt durch mehrmaligen Wechsel seines Wohnortes, am meisten Arten beobachtet und darunter viele interessante, für unsere Fauna neue entdeckt, z. B. *Pyg. Timon*, *Cucull. praecana* und *Fraudatrix*. Er durchforschte

nach einander jahrelang die Gegenden von Frauenburg, Groesen, Nerft, Salwen und Ringen, besuchte Kemmern und Kaugern, Dubbeln und einige andere Punkte am Strande. Durch viele Jahre schickte er mir seine Ausbeute zur Bestimmung, so dass ich fast alle seine Arten, und die merkwürdigeren ohne Ausnahme in Händen gehabt habe. Er war so freundlich, mir eine ausführliche Ortsbeschreibung der Localitäten, in denen er sammelte, und ein sorgfältig gearbeitetes Verzeichniss aller von ihm gefundenen Arten, mit Angabe des Fundortes, der Flugzeit und anderer interessanten Bemerkungen mitzutheilen.

Sehr bedaure ich, wegen Mangels an Raum, die Ortsbeschreibungen nicht vollständig, sondern nur auf folgende magere Andeutungen beschränkt, aufnehmen zu dürfen.

Die Gegend um Frauenburg, durchschnittlich etwa 400 Fuss über dem Meere, ist hügelig, gut bewässert, fruchtbar und stark angebaut, ohne Wald, aber mit mannigfaltigem Gesträuch, einigen sumpfigen Stellen und vielen Seen. Sie hat meistens einen lehmigen Marschboden mit sehr üppiger Vegetation. Kaugern zeigt den Charakter der meisten unserer Strandgegenden, sandige mit Kiefern bestandene Dünenzüge, dazwischen sumpfige, torfhaltige Vertiefungen oder einzelne Stellen mit fruchtbarem Boden. In Groesen bot besonders der grosse, verwilderte, die mannigfaltigsten Laubhölzer, Bäume und Sträucher enthaltende Park reiche Ausbeute, dann aber auch ein ziemlich trocknes, stellenweise noch in der Moosbildung begriffenes, meist aber mit Heidekraut, Porst (*Calluna vulgaris* und *Ledum palustre*) und Sumpfgräsern bewachsenes Torfmoor, sowie die schroffen Ufer der Waddax und Windau und deren stellenweise sumpfige Thäler mit üppig wuchernder Vegetation. Nerft an der Sussey, in einer flachen, fruchtbaren und cultivirten Gegend mit einigen dürren, niedrigen Anhöhen, aber fast ohne Bäume, einige Birken, Weiden, Espen und Pappeln abgerechnet, jedoch mit einem Morast. Salwen

liegt mitten in einem Fichtenwalde, ist aber unmittelbar von kleinen Laubgehölzen umgeben.

Herr Pastor R. v. Voigt sammelte in der Umgegend des Pastorats Sessau und der Güter Elley, Würzau, Berstelu und Schorstädt, wo ich das Vergnügen hatte, in seiner Gesellschaft einige ergiebige Excursionen zu machen. Die flache, gut bewässerte Gegend hat mit wenigen Ausnahmen sehr fruchtbaren Lehmboden mit üppiger Vegetation. Das Verzeichniss der dort von mir gefundenen Arten vervollständigte ich nach Voigt's Sammlung.

Herr Pastor Büttner durchsuchte fleissig viele Jahre hindurch die Gegend von Schleck, und auf gelegentlichen Reisen auch manche andere Punkte Kurlands. Eine bedeutende Anzahl der von ihm gefundenen Arten habe ich zur Ansicht, resp. zur Bestimmung in Händen gehabt. Ein Verzeichniss aller von ihm in Kurland gefundenen Arten liess leider nur eine sehr beschränkte Benutzung zu, da keiner Art ein Autorname beigefügt war.

In der Gegend von Kabillen und Sussen beobachtete und sammelte Herr Pastor Kawall, oft in Gesellschaft Büttner's. Auch er war so gütig, mir Vieles zur Ansicht zu schicken, und gab genauere Auskunft über das Vorkommen einiger interessanter Arten, z. B. *Dor. Mnemosyne, Scard. Polypori Esp.* Eine bedeutende Anzahl bei Salwen gefundener Arten war Herr Pastor Frehs so gütig mir zur Ansicht mitzutheilen.

Ausser an den schon erwähnten Orten habe ich auf Reisen an einigen Punkten Kurlands und Livlands, seit 1861 aber fast ausschliesslich auf der Insel Oesel gesammelt. Namentlich durchsuchte ich genauer die nächste Umgegend der Güter Pichtendahl und Rotsiküll, machte aber auch weitere Excursionen auf einige Meilen Entfernung. Pichtendahl, 14 Werste von Arensburg und 2 Werste vom Strande, ist auf der einen Seite von feuchten, stellenweise versumpften, mit einem Gemisch aller bei uns wild wachsen-

den Baum- und Straucharten, bald ziemlich dicht, bald sehr licht bestandenen Heuschlägen umgeben, die an den Kieferwald Laasto anstossen, welcher aber, zum Theil versumpft, sehr verschiedene Beschaffenheit zeigt. Sein Boden ist auf grossen Strecken mit *Calluna vulg.*, auf anderen mit Vaccinien-Arten bedeckt, und einige Stellen tragen üppigen Graswuchs. Als Unterholz, oft undurchdringliches Gestrüpp bildend, wachsen fast alle unsere Straucharten dort, zwischen ihnen aber auch Eichen, Birken und Eschen. Im Norden endet dieser Wald an dem mit verkrüppelten Kiefern bestandenen, ziemlich trocknen Hochmoor Laasto, welches noch weiter nördlich an das grösstentheils zum Gute Jepel gehörige und trocken gelegte kleine Grünlandsmoor Kilbo grenzt. Auf der Ostseite ist P. von Aeckern bis zu dem etwa 2 W. entfernten Pastorat Pyha umgeben; im Nordosten liegt der Heuschlag Sauëarro; südöstlich zieht sich durch die Aecker ein felsiger, nur hin und wieder spärlich mit Erde bedeckter Streifen: Paëwälja, mit eigenthümlicher Vegetation. Dicht dahinter liegt eine flache Sandinsel Perstlaniet zwischen feuchten Heuschlägen, die, mit bald sumpfigen, bald sandigen, mit Wachholder bewachsenen Viehweiden abwechselnd, sich an den, vorzugsweise aus Gränen bestehenden Hochwald Kusik anschliessen. Zwischen diesem und der See liegen Heuschläge und sumpfige, mit *Arundo phragmites* und Strandpflanzen bewachsene Stellen. Etwa 14 W. nördlich von P. beginnt ein ausgedehntes Hochmoor, dessen Ostrand, gegenüber dem Gute Hasik, ich vom Tursa-Gesinde aus öfter besucht habe. Rotsiküll im Westen der Insel, dicht am Meere belegen, hat sowie die benachbarten Güter Pajomois, Kadfel und das Pastorat Kielkond, einen wenig fruchtbaren grandigen und sandigen Boden, mit viel Kalkgehalt und Steinen überhaupt. Grosse, düstere, oft versumpfte Kieferwälder bedecken, schon bei Kergel beginnend, den grössten Theil des sandigen, dürren Bodens; dazwischen liegen wie Oasen Heuschläge

mit üppiger Vegetation, aber meist wegen mangelnden Wasserabflusses zu Versumpfung neigend; einzelne Seen meist mit sumpfigen Ufern, grössere und kleinere Torfmoore und Sümpfe liegen hier und da zerstreut.

In der Anordnung und Nomenclatur des nachfolgenden Verzeichnisses bin ich, einige ganz unbedeutende Abweichungen ausgenommen, dem Kataloge von Staudinger und Wocke gefolgt, und zu grösserer Bequemlichkeit habe ich jeder Art die Nummer des Katalogs in Klammern beigefügt. Hinter jedem Artnamen habe ich nach Anleitung des Katalogs auch den Namen des Autors, welcher ihn gegeben, hinzugesetzt; um aber die gemeinte Art sicherer zu kennzeichnen, habe ich bei jeder eine mir zugängliche gute Beschreibung und Abbildung citirt, nachdem ich sie mit derselben sorgfältigst verglichen hatte. Abweichungen von denselben oder von natürlichen Stücken meiner Sammlung aus anderen Gegenden habe ich betreffenden Orts angegeben*). In Berücksichtigung der grossen Ausdehnung und verschiedenen Beschaffenheit des Faunagebietes hielt ich es nicht für erspriesslich, mich auf ein kahles Namenregister zu beschränken, sondern habe demselben Notizen über die Flugzeit (nach russischem Kalender) und Verbreitung der Arten, so weit sie mir bekannt geworden, nebst einigen anderen Bemerkungen, die mir nicht ganz werthlos schienen, beigegeben. Bei besonders seltenen und für unsere Fauna neuen Arten

*) Eine kurze Beschreibung jeder Art, wie sie von einigen Seiten gewünscht wurde, damit jeder Sammler nach derselben auch gleich seine Beute bestimmen könne, würde sehr viel Raum erfordert haben, ohne den angegebenen Zweck zu erreichen, denn blosse kurze Beschreibungen sind in den allermeisten Fällen und besonders für Anfänger weitaus nicht zureichend, um nach ihnen allein ein Thier sicher richtig zu bestimmen. Herrn v. Heinemann's Werk: „Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz", dürfte diesem Zweck, so weit das möglich, bestens entsprechen und ist allen denen zu empfehlen, die weder eine kostspielige Literatur, noch die Hülfe eines Kenners haben können.

habe ich geglaubt ausführlicher sein zu müssen und dort sowie auch bei auffallenden, oder von den bisherigen Beobachtungen abweichenden Angaben, fast jedes Mal meinen Gewährsmann genannt. Was die Flugzeiten anbetrifft, so habe ich die beobachteten äussersten Extreme des Beginnes und des Endes derselben angegeben, zwischen denen die mittlere und die Flugzeit jedes Jahres, je nach dessen Witterung schwankt, was manchmal einen Unterschied von 4 Wochen ausmacht. Es kann z. B. in sehr günstigen Jahren schon Mitte April eine Art fliegen, welche in sehr ungünstigen 4 Wochen später erst Mitte Mai, durchschnittlich aber Ende April oder Anfang Mai erscheint. Richtiger wäre es gewesen, den frühesten und spätesten Beginn und Ende der Flugzeit mit Angabe der betreffenden Jahre sowie der Mittelzahlen derselben anzugeben, doch waren dazu die mir vorliegenden Daten zu mangelhaft. Zu beachten ist auch noch, dass die über das ganze Gebiet verbreiteten Arten im Norden desselben später als im Süden erscheinen, sogar die Differenz der Bodenhöhe über dem Meere, so unbedeutend sie auch ist, hat einen bemerkbaren Einfluss. So theilte mir Teich mit, dass er Noctuen, die bei Riga schon längst flogen, 8 Tage später in Wilden bei Tuckum wieder frisch antraf, und dass auch das Korn dort um 14 Tage zurück war; und doch liegt die Tuckumsche Gegend nur etwa 300—400 F. über dem Meere. Was die Angabe über Seltenheit der Arten anbetrifft, so ist mit derselben ein sehr schwankender Begriff verbunden. Es giebt wohl kaum in der Natur eine absolut seltene Art, d. h. die unter allen Umständen immer nur durch eine geringe Zahl von Individuen vertreten ist. Durch Einwirkung ungünstiger Umstände kann eine Art bedingungsweise selten werden, also nur in gewissen Jahren und an den Grenzen ilres Verbreitungsbezirkes. Aber auch da kann die Seltenheit sehr verschiedener Art sein; ein Thier kann jährlich in einzelnen Stücken an den geeigneten Orten erscheinen, oder es kann

durch viele Jahre fehlen und sich dann wieder finden, oder es kann in kleinen, an Individuen zahlreichen, von einer Mutter stammenden Colonien, die aber räumlich und zeitlich weit getrennt sind, auftreten. Manche versteckt lebende Art gilt lange für selten, bis es gelingt, durch Anwendung geeigneter Mittel sie zahlreich zu finden, und meist bezieht sich die Bezeichnung — selten — auf diese scheinbare Seltenheit. Schliesslich bleibt noch zu berücksichtigen, dass jede Art in unregelmässigen Perioden jährlich immer zahlreicher auftritt und dann wieder seltener wird, ja ganz verschwunden scheint.

Ein Verzeichniss aller von mir benutzten Schriften halte ich für einen überflüssigen Luxus, da dieselben zumeist betreffenden Ortes im Texte ausführlich erwähnt oder mit denselben Abkürzungen, wie im Katalog Staudinger-Wocke citirt sind. Zur Vergleichung mit den Nachbarfaunen benutzte ich ausser dem Werke des Herrn Speyer: „Ueber die geogr. Verbreitung der Schmetterlinge," auch noch:

a) Drei Verzeichnisse der in Preussen gefundenen Makrolepidoptera von Dr. H. R. Schmidt, aus den Jahren 1844, 1851 und 1862; Siebenter Bericht des Vereins für die Fauna der Provinz Preussen 1855; und die Mikrolepidoptera der Provinz Preussen von A. v. Tiedemann auf Russoczin. Für diese im Buchhandel nicht zu habenden Schriften bin ich der Güte des Herrn v. Tiedemann, welcher auf meine Bitte die ausnehmende Gefälligkeit hatte, dieselben zusammenzubringen, um sie mit freundlichster Bereitwilligkeit mir zuzusenden, zum lebhaftesten Danke verpflichtet.

b) Ein Verzeichniss der Schmetterlinge des Petersburger Gouvernements, von J. C. Sievers jun., für dessen gütige Zusendung ich der freundlichen Gefälligkeit des Herrn Verfassers gleichfalls zu lebhaftestem Danke verpflichtet bin.

Zu den in der Einleitung gegebenen Andeutungen über

die Beschaffenheit des Faunengebiets benutzte ich folgende, weiter nicht erwähnte Werke:

1) Darstellung der landwirthschaftlichen Verhältnisse in Est-, Liv- und Kurland, Leipzig 1845 (der ungenannte Verfasser ist Prof. A. Hueck).
2) Beschreibung der phanerogamischen Gewächse Est-, Liv- und Kurlands von F. J. Wiedemann und E. Woeber, Reval 1852.
3) Die Intensität der livländischen Landwirthschaft von C. Hehn, Dorpat 1858.
4) Verzeichniss der Rittergüter in Estland etc. von Reinhold Baron Mexküll, Reval 1853.
5) Skizze der orographischen und hydrographischen Verhältnisse von Liv-, Est- und Kurland von Dr. K. Rathlef, Reval 1852.
6) Correspondenz-Blatt des Naturforscher-Vereins zu Riga, die Jahrgänge III. bis XVI., und
7) Archiv für die Naturkunde Liv-, Est- und Kurlands, herausgegeben von der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft. Aus diesem die Arbeiten der Herren Friedr. Schmidt und C. Grewingk über unsere Bodenformationen, welche ich, sowie Nr. 3, der gütigen Mittheilung meines hochgeehrten Freundes, des Herrn Dr. Fr. Buhse verdanke.

Derselbe hat auch noch auf meine Bitte die Güte gehabt, zu der in Obigem gegebenen Uebersicht unserer Vegetationsverhältnisse einige werthvolle Notizen hinzuzufügen, welche mit — „ “ — bezeichnet sind, und mich dadurch zu lebhaftem Danke verpflichtet.

Bevor ich zur Aufzählung der Arten übergehe, gereicht es mir zum Vergnügen, allen den oben erwähnten Herren, welche mich so ausdauernd in liberalster Weise durch Mittheilung ihrer Beobachtungen und oft seltener Unica unterstützten und mich in den Stand setzten, fast vollständig alle bisher bei uns aufgefundenen Arten zu verzeichnen,

meinen verbindlichsten Dank mit dem Wunsche auszusprechen, dass sie mit der Art und Weise der Verwerthung ihrer Mittheilungen zufrieden sein möchten. Am tiefsten fühle ich mich meinem hochverehrten Freunde Herrn Prof. Zeller zu Dank verpflichtet, welcher mit immer gleicher, liberalster Freundlichkeit und grossen Opfern an Zeit und Mühe nicht allein viele Jahre hindurch meine Lepidopteren bestimmte, sondern auch im Interesse vorliegender Arbeit die Lg.'schen Arten und Namen einer speciellen Prüfung unterzog, und dadurch zahlreiche, auf andere Weise kaum zu beseitigende irrige Angaben der Lg.'schen Fauna berichtigte.

Erste Abtheilung.

Macrolepidoptera.

Rhopalocera.

Papilionidae.

Papilio *L.*

1. (1) *Podalirius L. Hb.* 388, 389.

Für das Vorkommen dieser Art bei uns sind mehrere Zeugnisse vorhanden. Schon Fischer beschreibt (S. 302, Nr. 429) diesen Falter als hiesigen, citirt Roesel, Th. 1, Tagvögel, II. Cl. tab. II. und sagt, dass er ihm nur ein Mal vorgekommen sei. Ein Stück sah ich in der Sammlung Pacht's, welcher mir versicherte, dasselbe bei Wolmar gefangen zu haben. — Nach Btt.'s Angabe ist Podalirius bei Schleck gesehen und nach Lichtenstein bei Neuenburg gefangen worden. Lg. hat ihn nur auf Btt.'s Zeugniss mit einem ? in ihre Fauna aufgenommen, denn in Gim. Mans. steht von ihrer Hand bei diesem Namen — „in Curland" —, wo sie nur mit Btt. Verbindung hatte. — Da Podalirius in Preussen, wenn auch sparsam, so doch überall (von Ende Mai bis Ende Juni) vorkommt (Schmidt 1862), so ist es nicht unmöglich, ihn in günstigen Jahren auch bei uns im südlicheren Theile des Gebietes zu finden.

2. (3) *Machaon L. Hb.* 390, 391.

Allgemein verbreitet und zu Zeiten stellenweise häufig von Ende Mai bis Anfang Juli, dann Ende Juli und im August, in manchen Jahren gar nicht. An lichten Waldstellen, in der Nähe von Wohnungen, sogar auf Moosmoor, einzeln und in Gesellschaften auf Blüthen. Variirt

in Färbung und Grösse, aber so klein wie Frr. 290 sah ich ihn nicht.

Parnassius *Latr. B.*

3. (10) *Apollo L. Hb.* 396, 397.

Fischer, dem er nur ein Mal vorgekommen, beschreibt ihn (S. 302, Nr. 431) kenntlich, giebt aber den Fundort nicht an. Drümplm. hat ihn im 9. Hefte seiner *Flora livonica* abgebildet, nach dem einzigen, ihm in 20 Jahren vorgekommenen Stücke, welches aus einer in der wendischen Gegend gefundenen Raupe erzogen worden war. Von Verwechslung mit einer anderen Art kann hier keine Rede sein, und wenn man nicht absichtliche Täuschung annehmen will, so muss man demnach Apollo zu den Bewohnern unserer Gegenden zählen. Lg. hat ihn ohne Angabe von Gründen ausgeschlossen, und in neuerer Zeit ist er nicht wieder gefunden worden; da er aber in Finnland und Schweden vorkommt, auch seine Nährpflanzen *Sedum album* und *telephium* bei uns wachsen, obschon nicht allenthalben, so ist kein Grund, die älteren Zeugnisse zu bezweifeln. Es ist auch nicht unmöglich, dass er zeitweilig in Folge ungünstiger Witterung und anderer Verhältnisse wieder verschwindet, da er im Allgemeinen bei uns doch wohl nur kümmerlich existiren kann.

4. (21) *Mnemosyne L. Hb.* 398.

Nur in Kurland. Zuerst erhielt Btt. diese Art vom Schulinspector Zimmermann, der sie bei Goldingen auf einer Wiese am Ufer der Windau gefangen hatte. Später fanden sie Btt. und Kll. in den letzten Tagen des Mai und im Juni 1846 und 1848 auf dem Moritzholm, einer Insel im Usmaiten-See, wo sie auf einer Waldwiese in Mehrzahl flog. — Kawall's Güte verdanke ich einige derartige Stücke. Sie sind etwas kleiner als meine Kasan'schen, und der durchsichtige Theil

der Oberflügel reicht nicht so weit am Aussenrande herunter, sondern endigt, allmälig schmäler werdend, schon bei Rippe 3, und auch die schwarze Bestäubung ist sparsamer und weniger ausgedehnt.

Pieridae.

Pieris *Schrk.*

5. (23) *Crataegi L. Hb.* 399, 400.

Im ganzen Gebiete, im Juni, manchmal schon Ende Mai und bis in den Juli auf lichten Waldwiesen und zwischen Laubholzlichtungen; aber meist sparsam, obschon Fischer S. 305 sagt, dass in manchen Jahren die Raupe den Obstbäumen schädlich sei. Die überwinterte Raupe fand ich im Frühlinge in kleinen Gesellschaften auf *Sorb. aucup.* — Teich will eine zweijährige Erscheinungsperiode bemerkt haben 1862, 1864 und 1866, worüber ich aber keine Erfahrung habe.

6. (24) *Brassicae L. Hb.* 401—3.

Allenthalben häufig und die Raupe als Kohlverderberin schädlich. — Fliegt in der zweiten Maihälfte bis in den Juni und dann wieder von Mitte Juli bis in den August, einzeln sogar noch im September. — Nach Kll. wurden 1847 in mehreren Gegenden Kurlands ungeheure Schwärme dieser Art gesehen und auch Rgr. beobachtete sie 1852 bei Frauenburg zu vielen Tausenden. Schon Fischer erwähnt S. 303, dass einzelne Stücke gelb gefärbt vorkommen und neuerdings erbeutete Rgr. ein solches ♂.

7. (27) *Rapae L. Hb.* 404, 405. — *O. I.*, 2, 146. — *Borkh. I.*, 125.

Gleichfalls im ganzen Gebiete nicht selten, in 2 Generationen, im Frühlinge und dann im Hochsommer. — Der schwarze runde Fleck des ♂ in Zelle 3 des Vorderflügels in wechselnder Stärke, oft verschwindend; auch das Gelb der Unterseite in verschiedener Intensität. Ein ♀ hat ebenso gerundete Flügel wie *Pieris Manni Mayer*, Stett.

Ent. Z. 1851, S. 151, nur ist bei letzterer die Unterseite stärker schwarz bestaubt. Fliegt in lichten Gebüschen, auf Wiesen, Feldern und in Gärten. — Uebergänge zu *Ergane Hb.* sind mir nicht vorgekommen.

8. (29) *Napi L. Hb.* 406, 407.

Im ganzen Gebiete nirgends selten, in Laubgebüschen, im Frühling und Hochsommer; einzelne Stücke der ersten Generation fliegen noch, wenn die zweite schon anfängt zu erscheinen. Es finden sich Uebergänge zu *Napaeae Esp.* Forts. I. Th. t. 116, f. 5, S. 119 und Rgr. traf *Bryoniae O.* bei Frauenburg und Ringen, jedoch nur im Frühlinge, nie im Sommer, obgleich dann *Napi* häufig war. — Auf der Unterseite hiesiger Stücke ist das Gelb nicht so intensiv als bei südlicher gefangenen. — Huene fing im Mai 1865 in der Nähe eines Torfmoores ein ♀, welches von der Wurzel aus längs dem Vorderrande bis an das Ende der Mittelzelle, längs dem Innenrande bis zum Fleck in Zelle 2 und dann am Ende der Rippen dunkel bestaubt ist.

9. (32) *Daplidice L. Hb.* 414, 415, 777, 778. — *O. I.*, 2, 156.

Ist bei Berghof, Frauenburg, Groesen, Schleck, Kokenhusen und Riga vom 24. Juni bis 2. August gefangen worden und scheint in vielen Gegenden zu fehlen, oder doch nicht jährlich vorzukommen. Auffallende Abweichungen habe ich an hiesigen Stücken nicht bemerkt. Fliegt in Lichtungen der Laubgehölze (Rgr.).

Anthocharis B.

10. (38) *Cardamines L. Hb.* 419, 420, 424, 425, 791, 792.

Allgemein und nicht selten in lichten Laubwäldern und feuchten Heuschlägen, an Bachufern und ähnlichen Stellen. Manchmal schon Ende April, meistens aber vom Anfang Mai bis Anfang Juni. Huene fand ein sehr grosses ♀ von 21 Par. Lin. Spannung.

Leucophasia *Stph.*

11. (45) *Sinapis L. Hb.* 410, 411.

Fliegt vom 10. Mai an bis in den Juni, dann wieder vom 20. Juli bis in den August auf lichten Laubwaldstellen und Buschwiesen, besonders feuchten mit Torfboden, aber meist selten und fehlt manchen Gegenden, obschon sie über das ganze Gebiet verbreitet ist. Sie erscheint auch bei uns in so auffallend abweichenden Färbungen, dass man in Versuchung geräth, deren Zusammengehörigkeit zu bezweifeln. — Namentlich ist *Erysimi Bkh. I,* 132 mehrmals gefangen worden.

Colias *F.*

12. (47) *Palaeno L. Hb.* 434, 435. *Europome.* — *Heinm. I,* 105. — *Philomene Hb.* 602, 603.

Im ganzen Gebiete von Mitte Mai bis Ende Juni auf Torfmooren und nassen, torfigen Wiesen und Buschlichtungen meist zahlreich. Die Var. *Philomene* fehlt so wenig wie vermittelnde Uebergänge zu ihr.

13. (53) *Hyale L. Heinm. I,* 106. — *Palaeno Hb.* 438, 439.

Bisher bei Mitau, Sassenhof, Berghof, Sessau, Wolmar, Kokenhusen, Riga und Groesen gefunden, ist aber wohl über das ganze Gebiet verbreitet. Fliegt auf blumigen Feldrainen, in lichten Laubgehölzen, an Waldrändern und auf Waldwiesen von Ende Juni durch den Juli bis gegen Ende August. Gewöhnlich in Mehrzahl an ihren Wohnorten, doch nicht in allen Gegenden vorkommend.

14. (60) *Myrmidone Esp. Hb.* 432, 433. — *Heinm. I,* 106.

Ein aus Kurland stammendes ♂ dieser Art erhielt Zeller aus der Lg.'schen Sammlung mit dem Namen *Edusa* und hatte die Güte, es mir zu überlassen. — Näheres über Vorkommen und Flugzeit dieser Art bei

uns ist mir nicht bekannt geworden. Ich vermuthe, dass sie öfter für die folgende angesehen worden ist.

15. (61) *Edusa F. Heinm. I*, 106. — *HS. I, p.* 105, *f.* 206, 207. — *Hyale Hb.* 429, 431.

Scheint nur in Kurland vorzukommen; wenigstens traf ich sie in keiner Livländischen Sammlung und sie wurde mir auch von Niemand als Livländisch aufgegeben. Auch Lg. bezeichnet sie als Kurländisch und in von Voigt's Sammlung sah ich bei Sessau gefundene Stücke. Aber Fischer führt p. 305 eine Hyale *L.* als Livländisch an, deren Beschreibung er indessen offenbar nach einem ♀ von Edusa gemacht hat, so wie auch sein Citat: Rösel, 3. Th. Pap. Cl. I., Tab. XLVI., Fig. 4, 5 eine Edusa vorstellt. Es ist demnach wahrscheinlich, dass Edusa wenigstens im südlichen Livland auch fliegt, aber bisher übersehen wurde.

Rhodocera *B.*

16. (64) *Rhamni L. Heinm. I*, 107. — *Hb.* 442—444.

Im ganzen Gebiete in Waldlichtungen, auf Wiesen, an Ackerrainen, Wegen und in Gärten. Ueberwinterte fliegen im Frühlinge, sobald der Schnee geschwunden, und noch bis tief in den Mai, dann erscheint die Art frisch von Ende Juli an, ist zahlreich im August und verschwindet Anfang September.

Lycaenidae.

Thecla *F.*

17. (66) *Betulae L. Hb.* 383—385. — *Heinm. I*, 93.

Fliegt vom 20. Juni an durch den Juli bis gegen Ende August; in lichten Laubgehölzen, an Waldrändern und auch in Gärten, aber immer einzeln und selten. Bei Lechts, Pichtendahl, Riga, Kokenhusen und in ganz Kurland (hier zahlreicher als in Livland) gefunden.

18. (68) *W album Knoch. Hb.* 380, 381. — *Heinm. I*, 92.

Lg. erhielt diese sehr seltene Art vom 10. Juli an,

und Bt. fing ein Stück auf einer Waldwiese bei Segewold Ende Juni, was bei uns wohl die früheste Erscheinungszeit ist, denn Sod.'s Angabe des Mai als Flugzeit kann nur ein Irrthum sein. Da diese Art noch bei Petersburg fliegt, so wird sie sich wohl noch an vielen Orten unseres Gebietes auffinden lassen.

19. (69) *Ilicis Esp. Hb.* 378, 379. — *Heinm. I,* 93.

In den Lichtungen der Laubgehölze, wo Eichen wachsen, doch nicht an allen Orten, aber in Mehrzahl an ihrem Wohnplatze, wo sie sich gern auf Blättern sonnt und hüpfend herumfliegt. Lg. traf sie an den Blüthen der *Solidago virgaur.* Weibchen, die ich öfter von Eichen klopfte, flogen nicht weit weg, sondern fielen flatternd wie erschöpft ins Gras, obschon sie frisch schienen. — Fliegt von Ende Juni bis nach Mitte Juli, nicht im Mai, wie Sod. irrig angiebt. Nach Rgr. erscheint Ilicis immer 14 Tage früher als *Quercus* und ist meist schon verflogen, wenn letztere zu fliegen anfängt. Durch ganz Kurland, bei Kokenhusen, Riga und auf Oesel bisher gefunden.

20. (72) *Pruni L. Hb.* 386, 387. — *Heinm. I,* 93.

Hiesige Stücke übertreffen an Grösse ein Pärchen meiner Sammlung aus Nordfrankreich, weichen aber sonst nicht von ihnen ab, ausser dass das französische ♀ auf der Unterseite ein helleres, lebhafteres Braungelb zur Grundfarbe hat. Selten und bisher nur bei Riga, Sessau, Frauenburg, Kokenhusen und Pichtendahl vom 10. Juni an durch den Juli gefunden; nie schon im Mai, wie Sod. irrig angiebt. — In Picht. 1867 zahlreich auf Heuschlägen zwischen Laubgebüsch, sitzt gern an *Rhamn. frangula.*

21. (75) *Quercus L. Hb.* 368—370. — *Heinm. I,* 94.

Diese Art wurde bei Riga (Weissenhof), Sessau, Groesen, Kokenhusen und Pichtendahl vom 20. Juni bis 15. August gefunden, doch fällt ihre eigentliche Flugzeit auf Ende Juni und die erste Julihälfte. Das ♀

ist seltener. Sie wird wohl im ganzen Gebiete, wo Eichen wachsen, vorkommen. Ihr Aufenthalt sind Lichtungen der Laubwälder und Waldränder, wo sie ziemlich hoch um Eichen fliegt und sich auf Blättern sonnt, bei trübem Wetter aber an deren Unterseite ruht. Lg. traf die Raupe auch auf *Corylus avell.* und *Prunus padus.* — Die Puppenruhe ist von verschiedener Dauer, nach Ochsenb. 14 Tage; Rösel erhielt ein ♀ nach 16 Tagen, ich erzog ein ♂ in 20 Tagen.

22. (77) *Rubi L. Hb.* 364, 365, 786. — *Heinm. I,* 91.

Im ganzen Gebiete in Wäldern auf Haiden und Torfmooren überaus häufig; erscheint im Frühlinge, sobald es warm geworden, in manchen Jahren also schon im April, und fliegt den Mai hindurch, einzelne Nachzügler noch im Juni.

Die von Zetterstedt (Ins. lapp. p. 910) und von Boie (Isis 1841, p. 117) erwähnte, von unserer Rubi verschiedene Art habe ich vergeblich auf solchen Torfmooren gesucht, auf denen *Rubus chamaemorus* sehr zahlreich war. In Finmarken hat Staudinger sie ebensowenig gefunden (Stett. Ent. Z. 1861).

Polyommatus *Latr. B.*

23. (81) *Virgaureae L. Hb.* 349—351, 884—887. — *Heinm. I,* 90.

Im ganzen Gebiete in trocknen Gebüschen und Lichtungen, auf Strassen, Ackerrainen und Grasplätzen im Sonnenschein auf Blumen, meist in kleinen Gesellschaften, die ersten schon Anfang Juli, besonders zahlreich aber von Mitte Juli bis gegen Ende August. Es sind auch einige Aberrationen gefunden worden, die ich aber nicht gesehen habe.

24. (89) *Eurydice Rott. Heinm. I,* 89. — *Chryseis Hb.* 337, 338, 355.

Ihr Aufenthalt sind feuchte, blumenreiche Wiesen und

Lichtungen, auf denen sie in kleinen Gesellschaften, aber keineswegs alljährlich fliegt, so dass sie oft wieder dort mehrere Jahre fehlt, wo sie einmal gefunden wurde. Gewöhnlich erscheint sie um Mitte Juni und fliegt bis in den Juli und im Beginn der Flugzeit ist das ♀ zahlreicher als das ♂. Sie ist zwar über das ganze Gebiet verbreitet, jedoch nicht allenthalben an geeigneten Orten zu finden. Uebergänge zu *Eurybia O.* sind mir nicht vorgekommen. Ein ♀ aus Sessau hat auf der Unterseite den rechten Flügel normal gezeichnet, während auf dem linken die Augen- und Saumflecke zu dicken Längslinien zusammengeflossen und die Hinterflügel wieder normal sind, bis auf den äussersten Augenfleck am Costalrande, der sich dick keilförmig zu dem Saumpunkte hinzieht, jedoch ihn nicht berührt.

Anmerkung. *Hippothoë L.* wird in älteren Verzeichnissen als hiesige Art angeführt; ihr Vorkommen stellt Lg. aber entschieden in Abrede (Gimm. Manusc.) und Fischer hat p. 312 als *Hippothoë* nicht diese, sondern *Alciphron* und *Eurydice* vermischt beschrieben. Da ich keine zuverlässigen Zeugnisse für das Vorkommen der *Hippothoë L.* habe, so kann ich sie nicht als hiesige Art verzeichnen, um so mehr als sie schon in Preussen nur ein einziges Mal, bei Saalfeld, gefangen worden ist.

25. (90) *Alciphron Rott. Heinm. I*, 88. — *Lampetie Hb.* 356, 357. — *Hypponoë Frr.* 103.

Selten, nur an wenigen Stellen gefunden und mir lebend noch nicht vorgekommen. Bei Riga (Sod.; er giebt aber den Mai als Flugzeit an, was gewiss irrig ist), Kokenhusen im Juni und bei Salwen, wo Rgr. am 26. Juni ein Pärchen auf einer mit Wachholder und einzelnen Fichten bewachsenen Stelle fing. — Dieser Fundort ist sehr auffallend, da die Art nach allen mir vorliegenden Angaben bei uns auf feuchten Waldwiesen fliegt. Eine Verwechslung dieser Art mit der vorigen ist sehr leicht möglich.

26. (93) *Phlaeas L. Hb.* 362, 363. — *Frr.* 151. — *Heinm. 1*, 90.

Die gemeinste, auch bei uns in zwei Generationen erscheinende Art; von Anfang Mai bis in den Juni, dann wieder von Anfang August bis in den September auf Wiesen, Strassen, Waldlichtungen etc., zahlreich und meist in kleinen Gesellschaften sich im Sonnenschein tummelnd oder an Wasserlachen, Koth und Blumen sitzend. — Stücke aus Persien und Brussa haben längere Schwänzchen, aber weniger Roth als hiesige, deren Unterseite weniger gelblich ist, was mit Staudinger's Beobachtung an finnmarkischen Stücken übereinstimmt (Stett. Ent. Z. 1861, p. 344).

Lycaena *F.*

27. (105) *Aegon SV. Hb.* 313—315. - *Frr.* 175. — *Heinm. I*, 84.

28. (106) *Argus L. Hb.* 316—318. — *Frr.* 169. — *Heinm. I*, 84.

Da man erst in neuester Zeit das einzige sichere Trennungsmerkmal beider Arten — den Hornstachel der Vorderschienen — kennen lernte, so sind die wenigsten Angaben hiesiger Beobachter mit Sicherheit auf eine der beiden zu beziehen. Dass beide im ganzen Gebiete nicht selten vorkommen, steht fest, doch müssen Flugzeit und Aufenthaltsort genauer ermittelt werden. Nach meinen wenigen Beobachtungen erscheint Aegon etwa 8 — 10 Tage früher als Argus, im Juni und gegen Ende Juli fliegen beide noch zahlreich auf Waldblössen, Haidegegenden etc. Auch hat das ♀ von Aegon oft Spuren von Blau auf der Oberseite. Beide Arten kommen in sehr wechselnder Grösse vor. (Eine merkwürdige Aberration von Aegon ♀, eine Art Albino, erhielt ich aus Sarepta. Die Grundfarbe ist oben ein verschossenes, grau schillerndes Fahlgelb, auch das Orange und die ganze Unter-

seite ist sehr blass, wie stark verblichen, mit demselben Seidenglanze wie die Oberseite.)

29. (109) *Optilete Knoch. Hb.* 310—312. — *Frr.* 451, 2, 3; 656, 1. — *Heinm. I,* 83.

Im ganzen Gebiete auf Torfmooren, von denen sie sich aber oft weit ab verfliegt, und überhaupt wo *Vaccin. myrtyllus* und *uliginosum* wachsen, an denen T. auch die Raupe fand, von Mitte Juni bis gegen Ende Juli. Einige Stücke zeigen Uebergänge zu *Cyparissus Hb.* 654—657. — Huene fing ein ♂ mit stark schwarz gefleckten Vorderflügeln; Genaueres kann ich nicht angeben, da ich es nicht gesehen habe.

30. (117) *Hylas SV. Hb.* 325—327. — *Heinm. I,* 83.

Diese Art wird von Sod. als unzweifelhaft hiesige aufgeführt, wie er mir vor mehreren Jahren brieflich versicherte; das Fragezeichen in seiner: „Uebersicht etc.“ bezieht sich bei dieser sowie bei allen übrigen Arten nur auf die ihm unbekannte Flugzeit. Lg. nahm auf seine Autorität hin Hylas mit einem Fragezeichen auf, und neuerdings schrieb mir T., er habe diese Art Ende Mai oder Anfang Juni auf einer Waldwiese bei Kurtenhof gefangen und nach Heinm. mit Sicherheit als Hylas erkannt. In Sod.'s Sammlung stecken zwei verflogene, also wohl nicht auswärtige, durch Tausch oder Kauf erworbene richtige Weibchen von Hylas, und da die Art auch in Preussen (Rastenburg, Thorn, nach Schmidt) gefangen worden, so ist est wohl möglich, dass sie auch bei uns vorkommt.

31. (126) *Medon Hufngl.* — *Agestis Hb.* 303—306. — *Frr.* 235, 1. — *Alexis Heinm. I,* 82.

Ein richtiges ♂ dieser Art, oben ohne Spur von rothen Randflecken, erhielt ich aus Wolmar von Klgbg. und ein zweites, beträchtlich grösseres als gewöhnlich, aber sonst normales, fing ich am 24. Juni bei Pichtendahl auf einer Waldlichtung. Aus Lg.'s Sammlung er-

hielt Zeller ein zur norddeutschen Färbung gehöriges Pärchen dieser Art. Auch meine Stücke sind auf der Unterseite nicht so braungelblich wie südliche, sondern mehr grau, mit helleren Fransen. Nach den Angaben Huene's und Rgr.'s fliegt diese Art auch bei Lechts und bei Frauenburg, doch habe ich keine Exemplare aus diesen Orten gesehen. Von anderen Orten erhielt ich Weiber von *Aegon* als Medon.

32. (133) *Icarus Rott. Heinm. I*, 80. — *Alexis Hb.* 392—394.

Im ganzen Gebiete allgemein verbreitet und nicht selten, erscheint in zwei Generationen, zuerst Ende Mai bis tief in den Juni, dann wieder von Ende Juli bis in den September. Von den Wurzelaugen fehlt manchmal eines, öfters beide, und ein ♀ hat sogar drei. Auch mehr oder weniger oberseits blaugefleckte Weiber kommen vor.

33. (134) *Chiron Rott. Heinm. I*, 82. — *Eumedon Hb.* 301, 302, 700, 701. — *Frr.* 235, 2, 3.

Sein Aufenthalt sind sonnige, blumenreiche Waldlichtungen, wo er vom 8. Juni an durch den Juli fliegt. Er wurde bei Kokenhusen, Schleck, Wolmar, Sessau, Groesen und Pichtendahl (selten) gefangen.

34. (135) *Amandus Schn. Hb.* 752—755. — *Heinm. I*, 81. — *Icarius HS. I, p.* 125.

Bei Lechts, Reval, Pichtendahl, Dorpat, Riga, Kokenhusen und Ringen gefunden, wahrscheinlich aber im ganzen Gebiete vorkommend. Fliegt von frühestens Mitte Juni an bis gegen Ende Juli. Sod.'s Angabe des Mai als Flugzeit ist wohl nur ein Versehen. Amandus scheint im nördlichen Theile des Gebiets zahlreicher aufzutreten als im südlichen. Die rothgelben Randflecken sind bei den meisten hiesigen Männchen kaum röthlich und sehr matt; ein ♀ aus Pichtendahl ist aber schwarzbraun, stark blau schimmernd, hat weniger und schwächere Randflecken.

Anmerkung. Lg. will *Corydon Scop.* gefangen haben, der ihr aber wieder entkam. Gimm. zählt nach Drümplm.'s Angabe auch *Adonis* zu den hiesigen Arten. Da beide in Preussen und keineswegs als Seltenheiten gefangen werden, nach Sievers auch bei Petersburg fliegen, so könnten sie wohl auch noch bei uns gefunden werden.

35. (140) *Dorylas SV. Hb.* 289—291. — *Heinm. I,* 78.

Lg. fand diese Art häufig vom 20. Juni an in Kurland auf einer (leider von ihr nicht näher bezeichneten) Stelle, und einen Mann erhielt ich aus Wolmar von Pacht. Letzterer ist noch grösser als die von Zeller (Isis 1846, p. 181) erwähnten Lg.'schen Exemplare und zeigt übrigens dieselbe Abweichung wie jene in der Färbung. Dorylas soll auch bei Sessau und Schleck vorkommen, doch habe ich keine dortigen Exemplare gesehen.

Anmerkung. Sod. und Lg. zählen auch *Admetus* als hiesige Art, aber Lg. hatte als *Admetus* nur ein ♀ von *Amandus Schn.*, wie Zeller sich nach ihrer Sammlung überzeugte. *Admetus Sod.* habe ich zwar nicht gesehen, vermuthe aber, dass es gleichfalls ein ♂ von *Amandus* ist. Der Irrthum konnte leicht dadurch veranlasst werden, dass Ochsenh. sowohl als Esper dem Weibe von *Amandus* die Farbe des Mannes zuschreiben, und da Sodoffsky's Exemplar des Hübner'schen Werkes nur bis Fig. 562 reichte, so kannte er die Abbildung des Weibes Hb. f. 754 gar nicht und hielt wahrscheinlich Fig. 284 für das Weib (da er keine anderen als obige Werke vergleichen konnte), das richtige Weib aber für *Admetus*, das doch so hoch nördlich gewiss nicht fliegt.

36. (153) *Argiolus L. Heinm. I,* 76. — *Acis Hb.* 272—274.

Im ganzen Gebiete verbreitet, gewöhnlich von Mitte Mai an, sobald der Faulbaum sich belaubt, in Lichtungen der Gebüsche, an Waldrändern und ähnlichen Orten, aber meistens nicht zahlreich. Lg. traf ihn schon am 11. April, doch wohl nur ausnahmsweise, ich fand ihn auch im Juli frisch. Zwei Generationen sind wahrscheinlich, aber nicht sicher nachgewiesen. Die Raupe ist manchmal an beiden Enden röthlich angeflogen.

37. (155) *Alsus SV. Hb.* 278, 279. — *Heinm. I,* 74.

Von Mitte Mai durch den Juni bis in den Juli zahlreich auf blumenreichen Grasplätzen zwischen Gebüsch

im ganzen Gebiete, aber an vielen Orten fehlend. Bisher am Strickberg, bei Sessau, Schleck, Riga, Bullen und Groesen gefunden, ob auch bei Kokenhusen, ist mir unbekannt.

38. (156) *Semiargus Rott. Heinm. I*, 73. — *Acis O. I*, 2, 14. — *Argiolus Hb.* 269—271.

Im ganzen Gebiete auf Wiesen und Waldlichtungen vom 8. Juni an nicht selten bis tief in den Juli; anfangs die ♂ weit zahlreicher als die ♀. Ob auch bei uns eine zweite Generation fliegt, ist noch nicht sicher ermittelt. Grösse der Individuen, Zahl und Beschaffenheit der Augen ändert vielfältig und bleibt nicht einmal gleich auf beiden Seiten eines Stückes; die Färbung ist aber immer dieselbe.

Anmerkung. Von einem Sammler wurde mir auch *Cyllarus Rott.* unter dem Namen *Damoetas* als in Kurland fliegend aufgegeben; das betreffende Stück erwies sich aber als *Semiargus Rott.*

39. (164) *Arion L. Hb.* 254—256. — *Heinm. I*, 75.

Im ganzen Gebiete überall auf blumigen Waldlichtungen, selbst auf trocknem Sandboden, an *Thymus serpyllum*, meistens einzeln, manchmal in Mehrzahl, vom 20. Juni an bis tief in den Juli. Zahl, Grösse und Gestalt der schwarzen Flecken ist sehr veränderlich.

Erycinidae.

Nemeobius *Stph.*

40. (166) *Lucina L. Hb.* 21, 22. — *Heinm. I*, 70.

Scheint sehr selten und nur an wenigen Orten vorzukommen, da sie bisher nur von Sod. und Lg. gefunden wurde. Beide geben den Juni als Flugzeit an, und Lg. fing diese Art bei Rambdau auffallender Weise auf einem Moosmoraste, wohin sie sich nur verirrt haben kann, da ihr eigentlicher Aufenthaltsort blumenreiche Lichtungen und Wiesen zwischen Laubgebüschen sind.

Apaturidae.

Apatura *F.*

41. (169) *Iris L. Hb.* 117, 118, 584. — *Heinm. I,* 45.

Erscheint im Juni und fliegt bis tief in den Juli in lichten, feuchten Laubwäldern meist gesellschaftlich beisammen, doch keineswegs aller Orten, und ist in vielen Jahren selten oder gar nicht zu sehen. Bisher bei Kokenhusen, Riga, Kemmern, Treyden, Sessau, Schleck und Wolmar gefunden. Soll sich nach Btt. besonders gern auf den Mist des Marders setzen. Drp. Staeckeln Stat Livl.

42. (170) *Ilia SV. Hb.* 115, 116, 806, 810. — *Heinm. I,* 45.

Fliegt gleichzeitig mit der vorigen Art in Laubgehölzen mit Espen, ist aber noch seltener und nur bei Kokenhusen, Riga und Schleck gefunden. Mir ist noch keine der beiden Arten bei uns lebend vorgekommen.

Nymphalidae.

Limenitis *F.*

43. (171) *Populi L. Hb.* 108—110. — *Heinm. I,* 48.

Stellenweise und in manchen Jahren häufig im ganzen Gebiete in lichten Waldungen mit Espen, wo man ihn von Mitte Juni bis Mitte Juli an den Rändern, auf Lichtungen und Wegen an den Pfützen oft zahlreich findet. Huene fand in Estland immer nur Exemplare mit schmaler Binde der Hinterflügel und grau bestäubten Flecken der Vorderflügel.

44. (173) *Sibylla L. Hb.* 103—105. — *Heinm. I,* 48.

Lg. fand sie bei Kokenhusen vom 25. Juni an; Bt. fing sie bei Treyden am 26. Juni; Rgr. bei Groesen im Juli. Btt. erhielt sie von Goldingen und Durben; ich erhielt Exemplare aus Kemmern. Sie liebt feuchte, schattige Laubgebüsche, ist selten und nicht aller Orten zu finden; fliegt aber, wo sie vorkommt, gewöhnlich nicht

einzeln, sondern in kleinen Gesellschaften von einigen Individuen.

Anmerkung. Fischer führt S. 310 ausser Sibylla auch noch *Camilla* als hiesige Art an, vermuthet aber, dass beide nur eine Art sind. — Seine Citate aus Roesel, der nur Sibylla, *Camilla* aber gar nicht abgebildet hat, zeigen, dass er in der That nur Sibylla gehabt hat.

Vanessa *F.*

45. (178) *Levana L. Hb.* 97, 98, 728, 729. — *Prorsa Hb.* 94—96. — *Heinm. I,* 64.

Scheint bei uns sehr selten und an vielen Orten ganz zu fehlen. Sod. und Lg. haben sie in ihren Verzeichnissen ohne Angabe spezieller Fundorte. Bt. fing nach einer Angabe diese Art bei Dorpat, und Btt. meldete mir, dass er V. Prorsa aus Durben erhalten habe. Mehr habe ich über das Vorkommen der Levana nicht erfahren können.

46. (180) *C album L. Hb.* 92, 93. — *Heinm. I,* 68.

Im ganzen Gebiete überall in der Nähe von Wohnungen, an Feld- und Waldrändern zwischen lichtem Gebüsch und an ähnlichen Orten alljährlich, aber meist einzeln, nur in manchen Jahren zahlreich. Ueberwinterte fliegen im Frühlinge noch bis in den Juni, von Ende Juli an sieht man wieder frische. Dass bei uns 2 Generationen, wie behauptet wird, vorkommen, ist nicht sicher erwiesen und nur in sehr günstigen Jahren möglich. — Die Färbung der Unterseite ist ungemein stark abändernd.

47. (181) *Polychloros L. Hb.* 81, 82. — *Heinm. I,* 67.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet, in manchen Jahren sehr häufig an einzelnen Orten, dann wieder durch viele Jahre denselben fehlend. In Wäldern, Gebüschen und um Wohnungen. Erscheint manchmal schon Ende Juni, meistens aber erst im Juli und fliegt noch im August, nach der Ueberwinterung aber im Mai. In der Grösse veränderlich.

48. (182) *Xanthomelas SV. Hb.* 85, 86. — *Heinm. I,* 67.

Bisher nur bei Riga (Kurtenhof, Champêtre), Kardis und Tuckum (Wilden) vom 30. Juni an gefunden, wahrscheinlich aber im ganzen Gebiete und nur mit der vorigen Art verwechselt. Schon Drümplm. bildete sie (Thier. t. XII., f. 5, 6. — Flora Heft 9) zwei Mal unter dem Namen *Polychloros*, aber mit der Raupe der letzteren Art ab.

49. (183) *V album SV. Hb.* 83, 84. — *Heinm. I,* 67.

Ein bei Dorpat gefangenes Stück erhielt ich von Bt. — Dasselbe zeigt keine nennenswerthe Abweichung von Südrussischen Stücken. Lg. fing diese Art im April und hatte die richtige, denn Zeller erhielt aus ihrer Sammlung ein Exemplar, welches er nach der Nadel und der ganzen Behandlung als von Lg. selbst gefangen ansieht. Da sie nach Sievers auch bei Petersburg fliegt, so ist es sehr auffallend, dass sie in Preussen und Schweden fehlt.

50. (184) *Urticae L. Hb.* 87—89. — *Heinm. I,* 66.

Im ganzen Gebiete aller Orten häufig vom Frühlinge bis in den Herbst; im Sommer gleichzeitig Falter, Puppen und Raupen, so dass es schwer ist, über die von Einigen behauptete zweite Generation ins Reine zu kommen. Einzelne Stücke haben die schwarzen Flecke in Zelle 2 und 3 verschwindend klein, bilden also Uebergänge zu *Ichnusa.*

51. (185) *Io L. Hb.* 77, 78. — *Heinm. I,* 66.

Selten und bisher nur an wenigen Orten — Kokenhusen, Wolmar, Pernau, Sessau und Dorpat — gefunden, so wie auch bei Lechts, wo Huene überwinterte Exemplare im Mai und Anfang Juni, dann frische im August und September antraf. Auch *Ioides O. I.* 1, S. 109 kommt bei uns vor, wie aus Fischer's Angaben S. 306 erhellt.

52. (186) *Antiopa L. Hb.* 79, 80. — *Heinm. I,* 65.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet von Ende Juli an durch den August und nach der Ueberwinterung bis in den Mai in Laubwäldern, auf Strassen und an bewohnten Orten in manchen Jahren häufig, besonders die Raupe, welche in grossen Heerden sich dicht beisammenhaltend Weiden und Espen entblättert. Sie hält sich dabei vorzugsweise an die Gipfel und höheren Aeste und vermeidet, wenn möglich, die niedrigeren. Erhebliche Var. sind mir, abgesehen von der veränderlichen Grösse, nicht vorgekommen. Eine behauptete zweite Generation scheint mir bei uns nicht gut möglich.

53. (187) *Atalanta L. Hb.* 75, 76. — *Heinm. I,* 65.

Wie die vorige im ganzen Gebiete, aber mehr in Gärten und an bebauten Orten; doch traf Huene sie auch auf blühendem Haidekraut. Fliegt gleichfalls im Juli, August und soll nach der Ueberwinterung bis Ende Mai vorkommen, wie mir ein Sammler versicherte. Die Raupe verpuppt sich zwischen lose zusammen gehefteten Blättern. Eine zweite Generation findet wohl ebenso wenig wie bei der vorigen Art statt.

54. (188) *Cardui L. Hb.* 73, 74. — *Heinm. I,* 65.

Gleichfalls im ganzen Gebiete und an denselben Orten wie die vorige Art; vom Juli an, meistens im August, aber auch noch im September frisch; in manchen Jahren zahlreich, in anderen äusserst selten. Dass diese Art auch im Frühlinge gefangen worden wäre, ist mir nicht bekannt geworden.

Melitaea *F.*

Anmerkung. Nach einigen Angaben soll *Cynthia SV. Hb.* 569, 570, 608, 609 bei uns vorkommen. Schon Drümplm. bildet im 7. Heft seiner Flora etc. eine *Cynthia* ab, es ist aber ein ganz verfehltes Bild, welches sich zur Noth auf *Maturna L.*, nicht aber auf *Cynthia SV.* deuten lässt. Wahrscheinlich war das Original eine *Maturna L.*, welche er nach Esp. t. 37, 2*a* *Cynthia* benannte, denn damals war

das Esper'sche Werk das einzige lepidopterologische in Riga. — Lg. hat *Cynthia* mit einem (?), wahrscheinlich also nicht nach eigner Erfahrung aufgenommen und in Gimm. Manuscript steht von ihrer Hand, dass sie früher *Maturna* für *Cynthia* gehalten habe und dass es auch Andern so gegangen sei. Neuerdings fand Zeller in der Lg. Sammlung ein richtiges ♀ von *Cynthia* an langer (d. h. Lg.'scher) Nadel, aber ohne Namen. Da *Cynthia* in den Nachbarfaunen fehlt, Lg. aber ihr Exemplar möglicher Weise aus dem Innern Russlands oder erst während ihres Aufenthaltes in Dresden acquirirt haben konnte, so wage ich nicht, aus obigem Funde auch nur auf ein wahrscheinliches Vorkommen der *Cynthia* bei uns zu schliessen und lasse sie vorläufig weg.

55. (192) *Maturna L. Heinm. I*, 63. — *Cynthia Esp. XXXVII*, 2*a* (Staudgr. Cat. citirt irrig auch f. 3, die eine richtige Cynthia *SV.* ist). — *Hb.* 1, 2. — *Frr.* 307.

In lichten Laubwäldern, zumal etwas feuchten von Anfang Juni bis gegen Ende Juli, gewöhnlich ziemlich selten, nur in einzelnen Jahren etwas zahlreicher, besonders auf Oesel, wo ich im Frühlinge die Raupe öfter fand. Obschon in Estland bisher noch nicht gefunden, ist sie doch wohl über das ganze Gebiet verbreitet. Sod. giebt irrig den Mai als mittlere Flugzeit an; diese beginnt erst in der zweiten Junihälfte.

56. (193) *Artemis SV. Hb.* 4—6, 653. — *Frr. B. VII.* — *Aurinia Heinm. I*, 62.

Im ganzen Gebiete, erscheint in der ersten Junihälfte, manchmal bei günstiger Witterung schon im letzten Maidrittel und fliegt bis in den Juli, auf lichten und feuchten Waldheuschlägen, von denen sie sich sogar nach Huene auf Torfmoor verirrt. Erhebliche Var. sind mir nicht vorgekommen.

57. (195) *Cinxia L. Heinm. I*, 59. — *Delia Hb.* 7, 8.

Bei Kokenhusen in Kieferwäldern vom 8. Juni an (Lg.), dann bei Sessau, Wolmar, Schleck und am 19. Juni am Laaksberge bei Strickberg in einem Exemplar gefunden. Scheint im Norden des Gebiets noch

seltener als im Süden. Ich habe nur ein hiesiges Stück, ein ♀, bei welchem oben die beiden hellen Fleckenreihen, die ersten von der Mittelzelle nach aussen, durch keine schwarze Querzeichnung getrennt sind, so dass die Flecke sehr lang als breite Strahlen auf Vorder- und Hinterflügeln erscheinen.

Anmerkung. Lg. zählt Isis 1846, S. 179 auch *Phoebe* mit der Flugzeit Juli als hiesige Art und Zeller fand in ihrer Sammlung 2 schlechte ♀ an langen Nadeln und ohne Namen. Da aber *Phoebe* mehr Süddeutschland angehört und schon in Preussen fehlt, so bezweifle ich um so mehr ihr Vorkommen bei uns, als Lg. im Manuscript Gimm. bemerkt hat, das wohl *Athalia*, nie aber *Phoebe* bei uns fliege. — Auch *Didyma O.*, welche eod. loco als hiesige Art, aber mit 2 (?) genannt wird, muss ich vorläufig weglassen, obschon sie in Preussen fliegt und Zeller in der Lg. Sammlung einen Mann dieser Art an hoher Nadel antraf, aber auffallender Weise als *Artemis* bezettelt, während die ächte *Artemis* auch, aber ohne Zettel da war.

58. (201) *Athalia Esp. Heinm. I*, 59. — *Maturna Hb.* 17, 18. — *Frr. B. XLIX.*

Selbst habe ich nur wenige Stücke dieser Art gefangen und bei ihrer grossen Veränderlichkeit, so wie bei der Schwierigkeit, sie von den Nächstverwandten, über deren Artrechte auch noch nicht alle Zweifel beseitigt sind, zu trennen, bleibt es fraglich, ob alle mir gemachten Angaben sich wirklich nur auf Athalia beziehen. Nach denselben fliegt sie von Ende Mai bis in den Juli nicht selten. Einige beschränken ihr Vorkommen auf Lichtungen der Laubwälder, während sie auf dem Sandboden der Nadelwälder und auf holzlosen Wiesen fehlen soll. Nach Anderen fliegt sie auch in Nadelwäldern und auf Moorwiesen. — Stücke wie *Pyronia Hb.* 585—588 sind mir nicht vorgekommen, wohl aber solche, die einzelne Merkmale von *Britomartis*, *Parthenie* und *Parthenoides* zeigten, ohne deshalb doch entschieden zu einer derselben zu gehören. Hier fehlt es noch sehr an Klarheit.

59. (202) *Dictynna Esp. Heinm. I,* 61. — *Corythalia Hb.* 15, 16.

Sod. hat sie im Juni bei Turkaln gefangen; in der Fauna Lg. steht sie ohne nähere Angaben; bei Schleck und Sessau soll sie auch vorkommen und neuerdings hat mir Teich angegeben, dass er ein ♂ im Juli auf einer feuchten Wiese (wo?) fing, welches er nach Heinm. mit Sicherheit als Dictynna erkannte; aber mehreren anderen fleissigen Sammlern ist sie so wenig wie mir vorgekommen. Da sie in Preussen nicht selten und ihre Raupennahrung, *Melampyrum nemorosum*, bei uns in feuchten Laubwäldern sehr häufig ist, so muss die Seltenheit dieses Falters bei uns auffallen.

60. (204) *Parthenie Heinm. I,* 61. — *Athalia Hb.* 19, 20.

Wenn Zeller mir nicht geschrieben hätte, dass er ein richtiges Exemplar der Parthenie von Lg. hat, so würde ich diese Art nicht gewagt haben aufzunehmen. Lg. sagt von ihr ohne Angabe der Flugzeit und des Fundortes nur, dass sie dieselbe auf einer freien Stelle fand, wo weder Wald noch Wiese war. Auch Teich will neuerdings ein ♂ auf einem Feldwege gefunden haben, das Thier selbst habe ich nicht gesehen und auch keine näheren Angaben darüber erhalten. Da es in Preussen fehlt, so ist sein Vorkommen bei uns auffallend.

Argynnis *F.*

61. (207) *Aphirape Hb.* 23—25. — *Frr. B. I,* 2. *LXI.* — *Heinm. I,* 57. — *Ossianus Hbst.* 270, 4, 5. — *HS. VI, p.* 5, *f.* 322, 323.

Selten und als sicheren Fundort kenne ich nur die Gegend um Frauenburg, von wo ich zwei im Juli gefangene zu Ossianus gehörige Stücke vor mir habe. Das grössere, ein ♀, wurde zwischen hohem Grase in einem lichten Tannenwalde (sind wohl Kiefern gemeint) von Rgr. gefunden. Es hat die Grösse der Stammart; die

Oberseite zeigt düstere Färbung, mit dickerer, nicht so scharf begrenzter schwarzer Zeichnung. Unten haben die Flecke der Mittelbinde noch etwas gelbliche Beimischung, und die in Zelle 1 *c*, 4 und 7 sind kaum merklich heller, die Randflecke aber entschieden weiss, etwas silberglänzend, wie bei meinem Ossianus aus Petersburg. Das andere, um 1/4 kleinere Stück mit feineren, schärferen schwarzen Zeichnungen und zimmtbrauner Unterseite bildet einen Uebergang zu *Triclaris*. Die von Moeschler Wien. Mon. IV, S. 335, 336 erwähnten Livländischen Exemplare von Aphirape stammen wahrscheinlich auch aus Frauenburg.

62. (209) *Selene SV. Hb.* 26, 27, aberr. 732, 733. — *HS.* 150—153. — *Heinm. I*, 56.

Im ganzen Gebiete häufig und gemein auf Waldwiesen und in lichten Laubgebüschen, besonders etwas feuchten; gewöhnlich vom 20. Mai an bis in den Juli, und in günstigen Jahren in 2. Generation (sogar in Estland), aber kleiner und seltner, im August. Aberrationen, die sich mehr oder weniger den obigen Abbildungen nähern, sind nicht selten.

63. (210) *Euphrosyne L. Hb.* 28—30. — *Frr. B.* 139. — *Heinm. I*, 56.

Im ganzen Gebiete nur auf Torfboden, vorzüglich aber auf Torf- und Moosmooren nicht selten, vom Ende Mai, gewöhnlich erst von Anfang Juni bis in den Juli. — Hiesige Stücke sind meist etwas kleiner als Hb.'s Bilder, und einige zeigen Annäherung zu *Fingal Hbst.* in Zeichnung und Färbung der Aussenränder, wie HS. VI, p. 5 angiebt.

64. (211) *Pales SV. var. Arsilache Esp. Hb.* 36, 37. — *Frr. B.* 115, 2; 121, 2. — *Heinm. I*, 54.

In Mehrzahl fand ich sie in der morastigen Laubwaldgegend und auf den Torfmooren um Kemmern, erhielt sie auch aus Schleck, Wolmar und der Umgegend

Rigas, wo Teich sie im Juni frisch antraf. Auch in Estland fand sie Huene bei Lechts häufig, aber nur auf Torfmoor, wo sie etwa um den 15. Juni erscheint, wenn Euphrosyne schon verflogen ist. Lg. fand die Art wohl bei Kokenhusen, und ich glaube, dass sie im ganzen Gebiete vorkommt. — Meine hiesigen, in der Grösse nicht ganz gleichen Stücke übertreffen darin aber alle die Stammart (4 Exemplare), sowie in der lebhafteren Färbung; zeigen übrigens manche Uebergänge zu ihr, so namentlich die Ecke der Hinterflügel auf Rippe 4, welche bei den Männchen beider Formen gleich scharf hervortritt und bei den Weibchen beider mehr gerundet ist. Ein Stück neigt in seiner verschossen blasseren Färbung zur Pales Var. Isis, wie ich sie aus den Kärnthner Alpen habe.

65. ? (214) *Freya Thnb. Hb.* 55, 56, 771, 772. — *HS. I, p.* 36. — *O. I,* 1, 78.

Diese Art wurde 1866 in Estland von Huene aufgefunden, welcher mir darüber folgende Angaben mittheilte und auch ein Exemplar zur Ansicht überschickte. Er traf dieselbe bisher ausschliesslich nur an einer Stelle des ausgedehnten Tois'schen Moosmoores*), welches, aus schwammigen Moosen bestehend, nur Torfpflanzen, viel *Vaccinium*-Arten, *Ledum, Rubus Chamaemorus* und verkrüppelte *Pinus sylvestris* trägt, letztere hier dichter stehend als anderweitig an ähnlichen Stellen. Dort flog Freya ungefähr von 10 Uhr Morgens bis 3 Uhr Abends nur im Sonnenschein ziemlich niedrig über der Oberfläche und nicht sehr rasch, recht gern an Vaccinien-Blüthen, aber auch auf dem Moose ruhend. Das erste Stück traf er am 20. Mai und am folgenden Tage noch zwei; alle nicht mehr ganz frisch, und einige Tage später waren

*) Im Jahre 1867 fand er sie auch auf anderen benachbarten Moosmooren.

nur noch 5—6 ganz verflogene Exemplare zu sehen. Er nimmt deshalb an, dass die Flugzeit schon am 10. oder 15. Mai beginnt; etwas früher als die der gleichfalls dort (aber auch auf anderen Mooren) fliegenden *Jutta.*

Das zugeschickte, gegenwärtig nicht mehr bei mir befindliche Exemplar habe ich mit meinen aus Lappland und Labrador stammenden 3 *Polaris*, 1 *Chariclea* und 1 *Freya*, sowie mit den mir zugänglichen Abbildungen und Beschreibungen damals verglichen und von Freya nur eine Abweichung gefunden. Es zieht nämlich auf der Unterseite der Hinterflügel vor den Fransen eine dicke, schwärzlichbraune, in der Mitte jeder Zelle weiss unterbrochene Linie durch. Diese weissen Unterbrechungen treffen als Linien auf die Mitte der weissen Ausfüllungen der schwarzbraunen Winkelflecke des Saumes und bilden mit ihnen grell weisse Pfeilspitzen. Nur Polaris hat eine ähnliche Zeichnung und noch auffallender. — Leider habe ich das gegenseitige Verhältniss der Stellung des Lichtstreifens, der Mittelbinde und der dunklen Punktreihe damals nicht genauer beachtet, da die 3 Arten schon nach den Oberseiten meiner Exemplare hinreichende Unterschiede zeigten, das Estländische Exemplar aber mit Freya übereinstimmte. Gegenwärtig, wo mir B. IV. der Wien. Mon., den ich damals nicht vergleichen konnte, wieder zugänglich ist, bemerke ich leider zu spät die Wichtigkeit des Versäumten und kann nicht mehr mit völliger Sicherheit das gesehene Thier für Freya erklären. Wenn erst mehr Estländische Stücke vorliegen, wird es sich ausweisen, ob sie eine Local-Varietät von Freya sind oder einer anderen Art angehören.

66. ? (215) *Dia L. Hb.* 31—33. — *Heinm. I,* 55.

Wie mir Sod. brieflich mittheilt, fing er Dia im Juli und August häufig auf den Morastflächen um Riga. Lg. hat sie nur auf seine Angabe in ihre Fauna aufgenommen und neuerdings meldete mir Teich, dass er sie am 30.

Juni verflogen bei Kurtenhof auf einer nassen Stelle an der Eisenbahn gefunden hat. Da Dia in Preussen überall in zwei Generationen, in der letzten Hälfte des Mai und des Juli nicht selten ist (Schmidt), so hätte ihr Vorkommen bei uns an sich nichts Auffallendes; da sie aber in Deutschland auf trocknen blumenreichen Buschwiesen fliegt, nie aber auf Torfsümpfen, so erregt die Angabe, dass sie bei uns auf Morästen und nassen Stellen lebt, doch wieder Zweifel an ihrem Vorkommen, wenn auch die abweichende Flugzeit sich dadurch erklären liesse, dass sie bei uns nur in einer Generation erscheint.

67. (216) *Amathusia Esp. Heinm. I,* 55. — *Titania Hb.* 47, 48. — *Diana Hb.* 51—54.

Lg. fand sie Ende Juni, Huene am 23. Juli 1866 ein Exemplar bei Ristakörwe, aus Schleck erhielt ich 1 Stück und am 18. Juni 1861 fing ich ein einzelnes ♂ bei Pichtendahl auf einem feuchten Buschheuschlage. Meine hiesigen Stücke zeigen keine erheblichen Abweichungen von solchen aus der Türkei. Da Amathusia noch bei Petersburg fliegt, so kommt sie bei uns wohl im ganzen Gebiete vor, mag aber öfter für eine der gemeinen Arten angesehen worden sein.

68. ? (217) *Frigga Thnb. Hb.* 49, 50. — *Hbst. t.* 273, 1, 2. — *O. I,* 1, 74. — *HS. I, p.* 32.

Auch diese Art wurde von Huene in Estland am 30. Mai 1866 in einem Exemplar gefangen und mit *Freya* zugleich mir zur Ansicht mitgetheilt. Er fand sie auf einem kleinen Moosmoore von derselben Beschaffenheit wie die Flugstelle der *Freya,* nur war es noch nasser, viel spärlicher mit Pinus sylvestris besetzt und dicht umschlossen von dem zu Tois gehörigen Hochwalde, Nahhe genannt. Es war ein warmer, aber windiger Tag mit abwechselnden Regengüssen und Sonnenschein. Während eines solchen Sonnenblicks bemerkte H. zwischen den zahlreichen Exemplaren von *Euphrosyne* ein durch seine

Grösse auffallendes Thier, welches niedrig aber ziemlich rasch mit wenig Flügelbewegung in schwebendem Fluge ihm vorbeizog. Da es keine Anstalt sich zu setzen machte, so fing er es, nacheilend im Fluge. Es schien frisch ausgekrochen, da es am linken Flügel noch einen klebrigen Tropfen der Flüssigkeit aus der Puppe trug. Gleich darauf wurden noch einige Exemplare gesehen, konnten aber, da das Wetter zu ungünstig wurde, nicht erbeutet werden.

Da Frigga meiner Sammlung fehlt, so konnte ich das Estländische Männchen nur mit den citirten Abbildungen und Beschreibungen vergleichen, nachdem ich mich überzeugt hatte, dass es zu keiner der nahe bei Frigga stehenden Arten, welche ich alle besitze, gehörte. Es zeigte nur folgende Abweichungen: die Färbung der Oberseite war nicht so lebhaft roth wie Hbst. f. 1, aber auch lange nicht so blass wie Hb. f. 49. — Die weissen Flecke der Unterseite waren nicht rein weiss, obschon auffallend heller und weisser als die übrigen Flecke der Binde. — Diese beiden Abweichungen könnten als Folge des wärmeren Klimas angesehen werden. — Das Aussendrittel der Hinterflügel hat unten einen veilblauen Anhauch, der den Abbildungen fehlt, in den Beschreibungen aber erwähnt wird; folglich bildet dieser Umstand keine wirkliche Abweichung. — Die Wien. Mon. IV, S. 337 konnte ich damals leider nicht vergleichen, weshalb ich jetzt nicht mehr wage das Estländische Thier mit voller Sicherheit als Frigga zu benennen.

69. (221) *Ino Esp. Frr.* 409. — *Heinm. I,* 53. — *Dictynna Hb.* 40, 41.

Im ganzen Gebiete häufig auf sumpfigen und nassen Wiesen und Buschlichtungen von Mitte Juni an bis tief in den Juli. Etwas veränderlich in Grösse und Färbung. Ein Stück hat das Aussendrittel der Hinterflügel oben

und unten sehr auffallend nach aussen verwaschen blass, wie ausgeblichen.

70. (223) *Latonia L. Hb.* 59, 60. — *Heinm. I,* 51.

Im ganzen Gebiete, doch in manchen Jahren gar nicht zu sehen; auf freien blumenreichen Plätzen des mehr trocknen Bodens, auf Feldern, Abhängen, Strassen etc., und fehlt den sumpfigen, feuchten Waldheuschlägen. Fliegt im Juli und August, auch noch im September; nur Lg. und Teich haben sie auch im Frühling, vom 8. Mai an gefunden. In der Grösse sehr veränderlich, stufenweise bis zur Hälfte der gewöhnlichen Stücke abnehmend.

71. (227) *Aglaja L. Hb.* 65, 66. — *Heinm. I,* 50.

Im ganzen Gebiete auf Wiesen und grösseren Waldlichtungen, besonders etwas feuchten, im Juni und Juli in den meisten Jahren sehr zahlreich; gewöhnlich mit *Niobe* und *Adippe* vermischt fliegend und sich von ihren sonnigen Wohnplätzen nie in Wälder verirrend, da sie den Schatten scheut und an trüben Tagen matt ist. — Aberrationen kommen öfter vor; ich habe aber keine selbst gefunden.

72. (228) *Niobe L. Hb.* 61, 62, aberr. 961, 962. — *Heinm. I,* 51.

Gleichfalls im ganzen Gebiete von Mitte Juni an wie die vorige Art. — Aberrationen sind nicht selten, sowie auch die Varietät *Eris Meigen I,* S. 64, tab. 14, 5 vorkommt.

73. (229) *Adippe SV. Hb.* 63, 64. — *Heinm. I,* 50.

Wie die vorige und sehr oft mit ihr verwechselt. Aendert in Färbung und Grösse, auch ist die Varietät *Cleodoxa O. Hb.* 859, 860 im ganzen Gebiete vorgekommen. Nach Teich's Angabe erscheint Adippe etwa 10 Tage später als *Niobe*, die Weibchen beider Arten aber viel später, wenn die Männchen schon verflogen sind.

74. (230) *Laodice Pallas. Frr.* 331, 2. — *Heinm. I,* 52. — *Cethosia Hb.* 67, 68.

Auf feuchten und sumpfigen Waldwiesen von Ende Juni bis in den August, in einigen Jahren nicht selten, in anderen gar nicht zu sehen. Ist bisher nur in Liv- und Kurland gefunden, fehlt aber wohl auch in Estland nicht, da sie auch bei Petersburg fliegt. Die ♂ erscheinen nach Teich etwa 8—14 Tage früher als die ♀.

75. (231) *Paphia L. Hb.* 69, 70, 767, 768. — *Heinm. I,* 51.

Im ganzen Gebiete von Ende Juni bis in den August auf sonnigen Waldlichtungen, um Wohnungen und in Gärten, auf Strassen etc. gewöhnlich in kleinen Gesellschaften und in manchen Jahren nicht selten. In Kemmern und Sessau ist die *Ab. Valesina* Esp. oft vorgekommen, auch erbeutete Teich in Kemmern einen Zwitter, rechts ♀, links ♂.

Satyridae *B.*

Melanargia *Meig.*

Anmerkung. Zeller bemerkte hierzu, dass bei Meigen nicht Melanagria, sondern Melanargia steht; von μελας und αργος.

76. ? (235) *Galatea L. Hb.* 183—185. — *Heinm. I,* 27.

Fischer zählt sie S. 307 als hiesige, auf Wiesen zu findende Art auf, und nach seiner Diagnose und dem Citat aus Roesel hat er ohne Zweifel eine richtige Galatea vor sich gehabt, denn eine Verwechselung ist nicht denkbar. In der Fauna Lg. steht ohne nähere Angaben nur der Name dieser Art, aber in ihrer Sammlung fand Zeller ein richtiges ♂ von Galatea mit gelblicher Grundfarbe, sehr hoch an langer Nadel, wie es ihr Brauch beim Präpariren war. — Da Galatea in Preussen und Pommern fehlt, auch bei uns später nicht wieder gesehen worden, so kann ich sie ungeachtet obiger Angaben nicht als eine sicher hiesige Art ansehen.

Erebia *B.*

77\. ? (258) *Medusa SV. Hb. t.* 45, *f.* 103, 104. — *Heinm. I*, 37.

Für diese Art kann ich nur das Zeugniss der Lg. anführen. Sie giebt bloss den Namen ohne irgend welche Angaben über das Vorkommen derselben. Da aber Zeller keine Medusa in ihrer Sammlung fand und diese Art in Preussen, Pommern etc. fehlt, so erscheint ihr Auftreten bei uns sehr verdächtig.

78\. (279) *Medea SV. Hb.* 220—222. — *Heinm. I*, 33. — *Frr. B.* 55, 1, 2.

Sehr selten, auf feuchten Wiesen zwischen Laubgebüsch. Ein ♂ fing ich am 26. Juni 1844 bei Rollbusch (Krug an der Chaussee zwischen Riga und Mitau), ein zweites im Juli 1855 in Kemmern. Letzteres, welches allein noch in meinem Besitze ist, stimmt genau mit einer Medea von Mann überein; es hat oben die Zeichnungsanlage von Frr.'s fig. 2, tab. 55, unten aber die der fig. 3, nur sind die weissen Punkte nicht so gross und grell; die rothen Flecke haben auf beiden Flügeln die Färbung der fig. 1 derselben Tafel. Die Unterseite ist nicht so kräftig grellbunt gefärbt, sondern matter und die Färbungen weniger von einander abstechend und in den Uebergängen verwaschener. Sod. traf Medea im Juni, Lg. nennt nur den Namen als hiesige Art.

79\. (280) *Ligea L. Hb.* 225—227. — *Frr.* 67. — *Heinm. I*, 33. — *Alexis Esp. XLIV*, 1, 2; *LIV*, 2.

Scheint an vielen Orten des Gebiets, jedoch nicht allenthalben und je nach den Jahren in wechselnder Häufigkeit vorzukommen. Teich hat sie nur in den Jahren mit gerader Zahl (1862, 1864 und 1866) gefunden; auf Oesel habe ich sie 1851 und 1865 gefunden, nicht aber 1866 (in anderen Jahren habe ich sie nicht beachtet), und erhielt sie 1848 aus Kemmern. In Estland fing sie Huene 1866, ob auch 1865 ist mir nicht bekannt. Ihr Aufent-

halt sind feuchte sumpfige Buschwiesen und Waldlichtungen auch der Nadelhölzer, und sie ist in der Zeit vom 21. Juni bis 21. August gefangen worden. Ausser den typischen Stücken, aber mit ihnen zugleich und an denselben Orten findet man auch bei uns zahlreich so auffallende Abänderungen (alle mir vorgekommene waren ♂), dass man in Versuchung geräth, sie als specifisch verschieden anzusehen. Bei Pichtendahl fing ich am 6. August 1851 eine Anzahl derselben und schickte die am meisten Abweichenden an Zeller, der sie alle für Var. von Ligea erklärte. Auch Teich's *E. Livonica* Stett. E. Z. 1866, S. 133 sehe ich für eine solche Var. an, mit ganz fehlendem weissen Streif der Unterseite, wie ich auch ein ♂ aus Kemmern habe. Die Abweichungen bestehen: a) im stufenweisen Schwinden des weissen Streifes, sowie jeder Spur der helleren Binde (ein ♂ hat nur einen ganz kleinen weissen Wisch an Rippe 4 und die Binde durch hellere Färbung schwach angedeutet, ein zweites ♂ hat schon von beiden keine Spur) auf der Unterseite der Hinterflügel; b) ein Zusammenschrumpfen der rostrothen Binde, welche auf den Vorderflügeln auffallend schmale und kurze runde, aber noch zusammenhängende Flecke bildet, auf den Hinterflügeln aber ganz in rundliche getrennte Flecke aufgelöst erscheint, jedoch immer auf der Unterseite der Hinterflügel die bei einigen Stücken nur punktgrossen Augen mit einem helleren röthlichen Ringe, wie ihn *Medea* nie hat, umgiebt. Wenn auch schmal, manchmal düster und leicht zu übersehen, so ist dieser Ring doch immer vorhanden und trennt mit den grell weiss und braun gescheckten Fransen diese Exemplare von *Medea*. Ein Stück von Teich, am 21. Juni 1866 in Kurtenhof gefangen, hat eine auffallend dunklere, schwarzbraune Grundfarbe, ist aber eine richtige Ligea, unten mit rothem Discus der Vorderflügel, einigen Spuren des weissen Streifes der Hinterflügel und mit schwachen,

aber deutlich röthlichen Ringen um die verschwindend kleinen, weissgekernten Augen. — Uebergänge zu *Euryale* sind mir nicht vorgekommen.

80. (282) *Embla Thnb. Frr.* 416, 3, 4. — *HS. I, p.* 61. — *Dioxippe Hb.* 538, 539.

Ist nur von Lg. zu Anfang Juli gefunden worden. Der, von ihr nicht angegebene, Flugort dürfte wohl in der Umgegend von Kokenhusen zu suchen sein. Zeller fand in der Lg.'schen Sammlung ein sehr schlechtes Exemplar an ungewöhnlich kurzer Nadel und schrieb mir über dasselbe: „es ist die bei Petersburg auf Moor fliegende Art mit einfarbiger Unterseite der Hinterflügel, also nicht *Disa* mit dunkler Mittelbinde und solcher Linie vor dem Aussenrande. — Die Lg.'sche Embla ist von Frr. t. 416, f. 3, 4 als Embla gut abgebildet; doch sind im Bilde die weissen Flecke lebhafter, das Lg.'sche Exemplar hat nur den in der Mitte und sehr verloschen." — Dass Embla so weit südlich vorkommt und den Zwischengegenden, namentlich Estland, fehlen sollte, ist nicht wahrscheinlich. Nach Huene's Mittheilung: dass er 1866 Exemplare von *Ligea* mit stark saumwärts gerückten blinden Augen in Zelle 2, 3 und mit weissgekernten in Zelle 4, 5 gefangen habe, möchte ich vermuthen, dass diese Stücke zu Embla gehören.

Chionobas *B.*

81. (284) *Jutta B. HS.* 116—118. — *Wien. Mon. VII, S.* 201.

Unsere, von Sod., Lg. und Teich*) fälschlich *Norna* genannte Art gehört (nach der Wien. Mon. l. c.) zu der Lappländischen Form mit kleineren, mehr abgerundeten gesonderten Flecken der Hinterflügel-Binde, ist also nicht Jutta *Hb.*, sondern Jutta *B. HS.* 116—118; jedoch hat

*) Stett. Ent. Ztg. 1866, S. 133.

keines meiner 11 Stücke eine so breite Vorderflügel-Binde wie f. 118, während die Flecke der Hinterflügel, selbst einiger Männchen, fast genau mit dem Bilde übereinstimmen. Was die Augen anbetrifft, so sind sie ebenso oft beim ♂ weissgekernt als beim ♀ blind, so dass das Geschlecht hierauf, meinen Stücken nach, keinen Einfluss zu haben scheint. Das Weiss der Fransen ist bei keinem Stücke rein, sondern hat einen graulichen Anflug. — Sod. fing seine Exemplare (die ich nicht gesehen habe) im Juni bei Turkaln auf Moosmoor; Lg. die ihrigen vom 15. bis 20. Mai an bei Kokenhusen. — Bt. schickte mir ein von dort stammendes ♀ zur Ansicht, welches genau mit meinen Estländischen übereinstimmt, welche von Huene zwischen dem 21. Mai und 3. Juni 1866 auf allen Moosmooren um Lechts gefangen wurden, und zwar die ♂ schon ziemlich verflogen, die später erscheinenden ♀ aber frisch. Teich traf Jutta sehr zahlreich auf einem Torfmoor bei Kurtenhof, jedoch nur an einer beschränkten Stelle. — Auf Oesel suchte ich 1866 vergeblich nach Jutta auf den Torfmooren der westlichen Hälfte der Insel.

Satyrus *F. B.*

Anmerkung. Lg. zählt *Alcyone SV.* mit einem Fragezeichen als hiesige Art. In Gimm. Manuscr. steht von ihrer Hand, dass sie diese Art nicht selbst gefangen, sondern sie sowohl als *Proserpina* und *Hermione* nur auf Angabe Anderer aufgenommen hat. Fischer hat S. 307 *Hermione* als Livländisch citirt, dazu Rösel's t. 34, f. 7, 8, die aber zu *Proserpina* gehören, welche beide Arten bei uns gewiss nicht vorkommen. Da *Alcyone* in Preussen, bei Kowno und sogar bei Petersburg fliegt, so könnte sie wohl bei uns auch leben, worüber indessen zuverlässige Angaben fehlen, weshalb ich ihre Aufnahme vorläufig unterlasse.

82. (302) *Semele L. Hb.* 143, 144, 826, 827. — *Heinm. I*, 41.

Bisher bei Riga, Wolmar, Schleck, Frauenburg, Kokenhusen, Dorpat, Cardis und auf Oesel gefunden. Sie fliegt von Mitte Juni bis in den August auf

dürren, steinigen, sonnigen Stellen, sowohl ganz offenen als in Wäldern befindlichen. Sie tummelt sich immer in Mehrzahl an ihren, immer nur geringe Ausdehnung habenden Wohnplätzen, von denen sie nie weit wegfliegt, und ist keineswegs an allen geeigneten Orten zu finden. Die vorkommenden Abänderungen sind unbedeutend, nur ein ♂ ist etwas auffallend durch sehr kleine Augen und die bis auf einzelne kleine Flecke geschwundene gelbe Binde.

Anmerkung. Ein Sammler will in Kurland *Phaedra* gesehen haben, konnte sie aber nicht fangen. Obschon sie in Preussen fliegt, wage ich doch nicht sie darauf hin aufzunehmen.

Pararga *HS.*

83. (324) *Maera L. Hb.* 174, 175. — *Heinm. I*, 25.

Im ganzen Gebiete verbreitet, doch an gewisse Oertlichkeiten gebunden und nie mit *Hiera* an denselben Stellen vermischt. Fliegt etwa vom 8. Juni an bis nach Mitte Juli, nicht eben sehr zahlreich zwischen Laubholz auf feuchten Waldheuschlägen und sumpfigen Lichtungen, aber auch an dürren Kalksteinfelsen. Aendert vielfach, doch unwesentlich, und ist im Allgemeinen nicht so lebhaft gefärbt als Exemplare aus südlicheren Gegenden.

84. (325) *Hiera Hb.* 176. — *Heinm. I*, 25.

Bisher nur von Lg. in Estland bei Taps und Annenhof, sowie von mir bei Pichtendahl und Massa auf Oesel gefunden, ist aber wahrscheinlich über das ganze Gebiet verbreitet und nur mit *Maera* verwechselt worden. Sie erscheint manchmal schon am 5. Mai und fliegt bis nach Mitte Juni zwischen dem lichten Gebüsch der Heuschläge, wo man sie auf sonnigen Stellen in kleinen Gesellschaften hie und da an Wegen, Plätzen etc. trifft. Sie fliegt niedrig und langsam auf sehr beschränktem Raume hin und her und entfernt sich nie weit, so dass man sie mehrere Tage hindurch einige Jahre nach einander an denselben Orten treffen kann, während weit herum keine

einzige fliegt. Zeichnung und Färbung zeigen sich etwas veränderlich, namentlich ist das Röthlichgelb bald sparsamer, bald reichlicher auch auf der Unterseite der Vorderflügel vorhanden und ein klimatischer Einfluss auf dessen Ausdehnung und Lebhaftigkeit nicht zu erkennen. Bemerkenswerth ist ein am 10. Mai 1865 bei Pichtendahl gefangenes ♂, bei dem das Gelb nur noch in schmalen, blassen Ringen vorhanden ist, die charakteristische dunkle Querlinie der Hinterflügel ganz fehlt und dagegen auf den Vorderflügeln der geschlechtliche schwarze (gewöhnlich schlecht bemerkbare) Schillerfleck sehr auffallend hervortritt. Eine zweite Generation habe ich nicht gefunden.

85. (326) *Megaera L. Hb.* 177, 178. — *Heinm. I*, 25.

Wurde vor etwa 12—15 Jahren von Bt. bei Mitau Mitte Juni und bei Treiden Ende Juni, aber schon verflogen, aufgefunden und nach meiner Sammlung bestimmt. Näheres ist mir nicht bekannt geworden.

86. (327) *Egeria L. Hb.* 181, 182. — *Frr.* 403. — *Heinm. I*, 26.

Nur auf den schattigen Stellen feuchter Waldheuschläge, nicht auf den grösseren Lichtungen; von Mitte Mai an, das ♀ etwa 14 Tage später, bis nach Mitte Juni, gewöhnlich in Mehrzahl, aber sehr an eigenthümliche Localitäten gebunden und nicht allenthalben, obschon wahrscheinlich über das ganze Gebiet verbreitet. Schleck, Sessau, Dorpat, Kokenhusen, Lechts und Pichtendahl sind mir als Fundorte bekannt. Hiesige Exemplare sind meist unbedeutend grösser und dunkler braun als deutsche.

87. (328) *Dejanira L. Hb.* 170, 171. — *Frr.* 391. — *Heinm. I*, 26.

Von Mitte Juni bis in den Juli und auch noch im August in schattigen Laubgehölzen, auf feuchtem, sumpfigem Wiesenboden, am Rande grösserer Waldungen, jedoch nicht allenthalben, obschon über das ganze Ge-

biet verbreitet und meist in Mehrzahl an ihren Flugplätzen zu finden. — Ein am 22. Juni 1848 gefangener merkwürdiger Krüppel hat den rechten Hinterflügel kaum von der halben Länge des linken, Rippe 3 und die freien Innenrandsrippen fehlen ganz; unterseits steht das normal beschaffene Doppelauge nicht in Zelle 1 *c*, sondern in Zelle 2; das Auge in Zelle 6 hat nur die halbe Grösse, das in Zelle 5 ist nur rudimentär vorhanden; von den übrigen Zeichnungen keine Spur, oben die Aussenhälfte des Flügels hell, bräunlich gelb, die Zeichnung von unten schwach durchschimmernd.

Epinephele *HS.*

88. (330) *Lycaon Rott. Heinm. I,* 23. — *Eudora Hb.* 163, 164. — *Jurtina Hb.* 160.

Vom 5. Juni bis gegen Ende Juli auf trocknen, sandigen Waldlichtungen, Viehweiden und Waldrändern, ziemlich selten und nicht allenthalben. Ist bei Lechts, Piwarots, Riga, Sessau, Schleck, Wolmar, Frauenburg und Kokenhusen gefangen worden. Das ♀ ist noch seltner als das ♂.

89. (333) *Janira L. Esp. X,* 1, 2. — *Heinm. I,* 23. — *Jurtina Hb.* 161, 162 ♀.

Im ganzen Gebiete auf feuchten Waldlichtungen und Buschwiesen fast allenthalben häufig von Mitte Juni bis in den August. Etwas veränderlich in Grösse und Färbung. Ein ♂ hat die Aussenhälfte der Hinterflügel abgeblasst weisslich, als Uebergang zu HS. f. 104. — In der Stett. Ent. Zeitung ist ein von Lg. gefangener Hermaphrodit beschrieben.

90. (339) *Hyperanthus L. Heinm. I,* 23. — *Polymeda Hb.* 172, 173.

Im ganzen Gebiete allenthalben auf blumenreichen Grasplätzen, in Gebüschen und Lichtungen der Wälder auf trocknem sowohl als auf feuchtem, sumpfigem Boden

sehr häufig. Erscheint nach Mitte Juni und fliegt bis gegen Ende Juli. Zahl und Beschaffenheit der Augen variirt ausserordentlich. Ein am 3. Juli 1861 in Pichtendahl gefangenes ♀ ist eine richtige *Arete O. I*, 1, 228, einem daselbst am 25. Juni 1866 gefangenen *Arete* ♂ fehlen theilweise sogar die weissen Punkte und die vorhandenen sind kaum sichtbar klein und unsymmetrisch vertheilt.

Coenonympha *HS.*

91. (341) *Hero L. Hb.* 252, 253, 849, 850. — *Heinm. I*, 21.
Ueber das ganze Gebiet verbreitet, aber doch nicht an allen Orten zu finden; auf feuchten Waldwiesen und in Laubholz-Lichtungen zahlreich von Ende Mai bis in den Juli. Die Augenpunkte sehr veränderlich und oft auf den Vorderflügeln fehlend.

92. (342) *Iphis SV. Hb.* 249—251. — *Heinm. I*, 20.
Wie die vorige Art im ganzen Gebiete allgemein auf feuchten Wiesen und zwischen lichtem Laubgebüsch und meistens noch häufiger, von Anfang Juni bis gegen Ende Juli. Die Beschaffenheit und Zahl der Augen variirt ausserordentlich.

93. (343) *Arcania L. Hb.* 240—242. — *Heinm. I*, 21.
In Kurland und im südlichen Livland bis Wolmar gefunden; an ähnlichen Orten wie beide vorigen Arten, aber auch an heissen, dürren Abhängen um Ende Juni und Anfang Juli, meist zahlreich an ihren Flugplätzen, aber nicht in allen Gegenden. Zeigt keine erheblichen Abweichungen von deutschen Stücken.

94. (351) *Pamphilus L. Heinm. I*, 20. — *Nephele Hb.* 237—239.

Von Mitte Mai an durch den ganzen Sommer bis gegen Ende August, wohl in zwei Generationen. Ueber das ganze Gebiet verbreitet, einzeln, aber nicht selten auf Aeckern, Wiesen, Weiden, Lichtungen in Gebüschen und

Wäldern, scheint nur den Mooren und düsteren Wäldern zu fehlen. In wechselnder Grösse, auf der Unterseite der Hinterflügel die helle Binde manchmal bis zum Innenrande reichend.

95. (353) *Davus L. Heinm. I,* 20. — *Tullia Hb.* 243, 244.

Auf sumpfigen, morastigen Stellen der Wiesen und lichten Wälder, auch am Rande der Moosmoore, wo er im ganzen Gebiete von Anfang Juni bis in den Juli meist zahlreich, doch nicht allenthalben fliegt. Aendert so sehr, dass kaum ein Stück dem anderen gleicht, und durchläuft alle Abstufungen von der Stammart bis zur Var. *Isis Thnb.*, die aber bei uns nicht kleiner ist, auch sah ich kein so vollständig augenloses Stück wie *Demophile Frr.* 439, 3, 4.

Hesperidae *B.*

Syrichthus *B.*

96. (364) *Carthami Hb.* 720, 723. — *Heinm. I,* 110.

In ihrer Fauna (S. 182) sagt Lg. von dieser Art: „nicht bei Kokenhusen einheimisch, sondern tiefer im Lande, wo sie zu Ende Juni und später in reinen Exemplaren an hohen Blumen, nie so niedrig wie *Alveolus,* fliegt.“ — Da Carthami in Preussen und noch sogar bei Petersburg fliegt, so ist ihr Vorkommen bei uns an sich nicht unwahrscheinlich, und da Lg. die richtige Carthami von Zeller hatte, so war sie im Stande, Livländische Stücke der Art als solche zu erkennen. Deshalb nehme ich ihre, diesmal ungewöhnlich präcisen Angaben als richtig an, obschon Niemand sonst bei uns (und auch Zeller in der Lg.'schen Sammlung keine hiesige) Carthami gefunden hat.

97. (365) *Alveus Hb.* 461—463. — *Heinm. I,* 111. — *Var. Serratulae Hb.* 18—20.

Gegenwärtig besitze ich nur zwei Riga'sche Männchen dieser Art. Das eine am 11. Juli gefangene hat auf der

Unterseite der Hinterflügel die Mittelbinde zusammenhängend, die Rippen wenig lichter, schwach gelblich und auf deren Oberseite die Flecken sehr schwach, verloschen; diese Form gilt mir für die Stammart Alveus *Heinm.* — Das andere am 17. Mai gefangene ist kleiner, hat die Flecke der Hinterflügel oben noch verloschener, unten in Zelle 1 *c* und 7, sowie in Zelle 2 und 3 sehr klein, rund und von der Grundfarbe breit umgeben, gehört also zu Serratulae *Heinm.* Was Sod. als *Fritillum* in seinem Verzeichnisse hatte, ist mir unbekannt geblieben. In Estland fing Huene ein Exemplar, über welches er mir aber nichts Näheres angegeben hat.

98. (370) *Malvae L. Alveolus Hb.* 466, 467; 597, 847, 848. — *Heinm. I,* 113.

Die gemeinste, über das ganze Gebiet verbreitete Art, fliegt von Ende April oder Anfang Mai manchmal bis in den Juni in lichten Laubgehölzen, auf Wiesen und Grasstellen der Wälder niedrig im Grase sich sonnend, aber sehr flüchtig. Sie ist von wechselnder Grösse und ihre Färbung bald heller, bald dunkler. Auch die Varietät *Taras Meig.* wurde von Lg. gefangen (Is. 1846, S. 183); ein ♂ derselben genau mit Hb. 847, 848 (nur mit ganz weissen, nicht gelblichen Flecken, wie in meinem Exemplar das ♀) übereinstimmend, erhielt ich am 12. Mai 1866 bei Pichtendahl, und Huene fand ein Exemplar bei Annenhof auf einer Wiese, wonach also diese Varietät gleichfalls im ganzen Gebiete vorkommt.

Erynnis *Schrk.*

99. (376) *Tages L. Hb.* 456, 457. — *Heinm. I,* 114.

Gimm. bemerkt in seinem Manuscript, dass schon Drümplm. diese Art in Livland gefunden haben wollte, dass jedoch dessen Bestimmungen zu unsicher gewesen wären. Aber am 3. Juni 1866 fand ich auf Oesel zwei Männchen dieser Art; das eine bei Pichtendahl dicht am

Rande eines bewaldeten, an den Garten grenzenden Heuschlages, wo es um Mittag auf einem sonnigen Fleck an Blumen flog; das andere gegen 4 Uhr Nachmittags auf einer etwas erhöhten, trocknen, mit niedrigem Laubgesträuch bewachsenen Stelle eines sumpfigen Waldheuschlages bei dem Massa-Kruge des Gutes Cölljal, etwa 8 Werst entfernt vom Fundorte des ersten Stückes. Weder an diesem, noch an den folgenden Tagen konnte ich so wenig wie im August, alles Suchens ungeachtet, noch mehr Stücke dieser Art auftreiben. Die erbeuteten sind zerfetzt und verflogen, aber sicher kenntlich, etwas kleiner als ein ♂ aus Mecklenburg, aber übrigens so gut mit demselben übereinstimmend, als das bei ihrem Zustande möglich ist. Am 9. Juni 1867 wurde bei Pichtendahl ein frisches ♂ gefangen, welches sich von Mecklenburgischen Stücken nur durch düsterere Färbung beider Seiten unterscheidet. Es ist auffallend, dass diese gewiss auch noch an anderen Orten bei uns vorkommende Art nicht schon längst öfter gefunden wurde.

Hesperia *B.*

100. ? (379) *Thaumas Hufn. Heinm. I,* 117. — *Linea Hb.* 485—487. — *Venula Hb.* 666—669 ♀.

Ist nur von Lg. von Mitte Juli an und von Sod. schon im Mai, was gewiss eine irrthümliche Angabe ist, gefunden worden. Ob sie die richtige Art hatten, muss ich dahin gestellt sein lassen.

101. (380) *Lineola O. Heinm. I,* 118. — *Virgula Hb.* 660—663.

Allgemein im ganzen Gebiete, zahlreich von Ende Juni an bis in den August auf Heuschlägen und grasigen Lichtungen der Wälder und Gebüsche.

102. (382) *Sylvanus Esp. Hb.* 482—484. — *Heinm. I,* 117.

Gleichfalls im ganzen Gebiete nicht selten auf Grasplätzen, Waldwiesen und dürren Waldlichtungen, manch-

mal schon vom 15. Mai an, gewöhnlich aber erst von Mitte Juni bis gegen Ende Juli.

103. (383) *Comma L. Hb.* 479—481. — *Heinm. I*, 117.

Ebenso im ganzen Gebiete und an denselben Stellen; liebt besonders Distelblüthen, an denen sie Nachmittags in Mehrzahl sitzt. Ist von Ende Juni an, besonders zahlreich im Juli und bis in den August gefunden worden, doch nicht allerorten gleich häufig.

Cyclopides *Hb.*

104. (389) *Steropes SV. Hb.* 473, 474. — *Speculum Heinm. I*, 115.

Ist bei Lennavaden, Sessau, Kemmern, Salwen, Kokenhusen (?), Sussikas, Kurtenhof und Kielkond gefunden worden, aber immer einzeln und sehr selten. Fliegt im Juni und Juli träge von Blume zu Blume, auf feuchten und sumpfigen Waldwiesen und auf Lichtungen der Nadelwälder.

Carterocephalus *Ld.*

105. (390) *Paniscus Esp. Heinm. I*, 115. — *Brontes Hb.* 475, 476.

Alle mir vorgekommenen hiesigen Paniscus erwiesen sich bei genauerer Prüfung als Weibchen von *Silvius*; nur in Sod. Sammlung steckt ein sehr verflogenes, ganz in seiner Manier präparirtes, also wahrscheinlich von ihm selbst gefangenes und nicht auswärtiges durch Tausch oder Kauf erworbenes richtiges Exemplar von Paniscus. Die Unterschiede von *Silvius* waren ihm aber nicht klar, denn ein ♀ letzterer Art steckt auch als Paniscus ebendaselbst. In Lg.'s Sammlung fand Zeller *Silvius* ♂ und ♀ an langen (also Lg.'schen) Nadeln, von Paniscus aber nur ein ♀ an kurzer Nadel, so dass es also wohl kein Livländisches, von der Lg. gefangenes ist. Da Pa-

niscus auch in Preussen fehlt, so bleibt es nach Obigem doch fraglich, ob er wirklich bei uns fliegt*).

106. (391) *Silvius Knoch. Hb.* 477, 478, 641—644. — *Heinm. I,* 116.

Vom 25. Mai an bis tief in den Juni auf feuchten Waldheuschlägen und Lichtungen meistens in Mehrzahl; sonnt sich gern auf dürrem Lagerholze und Blumen, ist aber scheu und flieht rasch. Obgleich über das ganze Gebiet verbreitet, scheint er doch in einigen Gegenden zu fehlen, die sich scheinbar ganz gut für seinen Aufenthalt eignen.

---

*) Beide Geschlechter fing ich 1867 in Mehrzahl bei Pichtendahl, wodurch alle Zweifel beseitigt sind.

Heterocera.

Sphinges L. *Sphingidae* B.

Acherontia O.

1. (1) *Atropos L. Hb.* 68. — *Heinm. I,* 149.

Das oft bezweifelte Vorkommen dieser bei uns nur in einzelnen Jahren als Seltenheit erscheinenden Art ist durch mehrere glaubwürdige Zeugnisse gesichert. Fischer, der ihrer zuerst S. 313 erwähnt, erhielt im August 1779 eine erwachsene Raupe, von der er sagt, dass sie mit Rosel's Abbildung genau übereinstimmte, und da diese Raupe wohl mit keiner anderen verwechselt werden kann, so ist kein Grund, seine Angabe zu bezweifeln, obschon er keinen Falter erhielt. — Drümplm. gab auf Tab. XXIII. seiner Abbildungen etc. Raupe, Puppe und Falter ungewöhnlich gut und, wie ich glaube, nach der Natur, mit der Angabe, dass die Raupe dieser nicht mehr seltenen Art auf Kartoffelfeldern zu finden sei. Gimm. erhielt, wie er mir sagte, die Raupe aus Bolderaa. Vor einigen 20 Jahren jagte Klingenberg in Wolmar auf der Strasse einen noch lebenden Falter einer Schaar Sperlinge ab. Im Jahrgang VIII, S. 32 des Correspondenzbl. des Riga'schen Nat.-V. erwähnt Kawall zweier Atropos-Puppen, deren Raupen auf einem Kartoffelfelde bei Edwahlen gefressen hatten. Im August 1863 erhielt Teich einige bei Altona unweit Riga auf Kartoffeln gefundene Raupen, und von einer derselben im Zimmer zu Ende November den Falter, suchte aber in

den beiden folgenden Jahren vergeblich nach Atropos. Huene erhielt 1865 einen bei Koik gefangenen Falter, und ein zweiter soll in Reval gefunden worden sein. In Arensburg wurde 1866 am 6. September ein ♂ auf einer Haustreppe und am 28. September ein ♀ auf einem Stosse Brennholz, beide frisch, gefunden und befinden sich in Herrn v. Wardenburg's (eines fleissigen Anfängers) Sammlung, wo ich sie, das ♀ noch auf dem Spannbrette, gesehen habe. Das zeitweilige Verschwinden dieser im September fliegenden Art erklärt sich wohl durch die nicht selten ungünstige, kalte oder zu nasse, den Puppen oder den Faltern verderbliche Witterung, sowie durch vorkommende plötzliche Sprünge der Temperatur und Nachtfröste im Sommer.

Sphinx *O.*

2. (2) *Convolvuli L. Hb.* 70. — *Heinm. I,* 148.

Sehr selten bei Riga, Kokenhusen, Wolmar, Windau, Kemmern, Goldingen, Durben, Neu-Autz und Groesen gefunden, als Falter im August und aus überwinterten Puppen noch im Juni. Gesehen habe ich keine hiesigen Exemplare und bin auch nicht sicher, ob die an obigen Orten gefundenen Thiere alle richtige Convolvuli waren, denn es ist mir schon vorgekommen, dass *Ligustri* für diese Art angesehen wurde.

3. (3) *Ligustri L. Hb.* 69. — *Heinm. I,* 147.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und besonders als Raupe zahlreich in Gärten. Sie lebt auch an Eschen. — Der Falter im Juni, auch noch im Juli Abends und Nachts an wohlriechenden Blumen häufig und gemein.

4. (4) *Pinastri L. Hb.* 67. — *Heinm. I,* 148.

Allenthalben im Gebiete, gewöhnlich nicht eben selten, in manchen Jahren aber ganz fehlend; sitzt bei Tage an Kieferstämmen und ist alsdann eben so wenig wie die Verwandten, leicht zum Fliegen zu bringen. Abends

schwärmt Pinastri auch in Gärten wie die vorige Art, nach Sod. und Lg. schon im Mai, während ich sie vom 9. Juni bis 20. Juli fand.

Deilephila *O.*

5. (8) *Galii SV. Hb.* 64. — *Heinm. I,* 146.

Den Falter erhält man im ganzen Gebiete Abends an blühenden Syringen etc., gewöhnlich sehr zahlreich im Mai und Juni. Die viel häufigere Raupe meist brutweise auf einem Platze, ihre Puppe überwintert bei uns immer; wenigstens habe ich nie von einer Ausnahme gehört.

6. (10) *Euphorbiae L. Hb.* 66, 139, 140. — *Heinm. I,* 146.

Im August 1848 fand ich bei Riga zwei Raupen, die ich für merkwürdige Varietäten von *Galii* ansah und deshalb beschrieb, von denen ich aber keinen Falter erhielt. Diese Beschreibung stimmt so genau treffend zu dem von Esp. Taf. XI. gegebenen Bilde der Raupe von Euphorbiae, dass ich mit aller Sicherheit meine beiden Raupen jetzt als zu dieser Art gehörig ansehen kann. Ueber Nahrung etc. habe ich damals Nichts angemerkt, und später ist mir weder die Raupe noch der Falter vorgekommen.

7. (19) *Elpenor L. Hb.* 61. — *Heinm. I,* 145.

Im ganzen Gebiete nicht selten, im Mai, Juni, sogar noch im Juli (Rgr.) an blühenden Syringen und *Lonic. caprif.* Abends; die Raupe noch häufiger, ausser den bekannten Futterpflanzen auch an *Menyanth. trifoliata L.* (Huene) und an Garten-Balsaminen, mit denen ich sie vom Ei an erzog. — Schon nach 8 Tagen krochen die Räupchen aus, verzehrten die leeren Schalen und verpuppten sich nach 26 Tagen.

8. (20) *Porcellus L. Hb.* 60. — *Heinm. I,* 145.

Im Mai und Juni aller Orten im ganzen Gebiete Abends an stark riechenden Blumen, und in manchen Jahren

überaus zahlreich. — Die Raupe lebt sehr versteckt und ich fand sie nur ein Mal an einer Galiumart.

9. (22) *Nerii L. Hb.* 63. — *Heinm. I,* 144.

Ist bei uns natürlich nur als verirrter Zugvogel anzusehen, aber doch einige Male gefunden worden. Die auf importirtem Oleander mitgekommenen Eier, aus denen bei uns Falter erzogen wurden (eine solche Raupe erhielt Drümplm. aus Dorpat, wie mir Gimm. mittheilte), kommen dabei in keinen Betracht. — Nach einer Mittheilung Bt.'s fand E. Naprovsky in Taurkaln acht Raupen im Juli, welche Ende August drei Puppen und Ende September einen Falter gaben. Es ist mir indessen in diesem Falle ungewiss, ob nicht die betreffenden Oleander frisch importirt waren. Btt. meldete mir, dass er eine Raupe aus Dorben erhalten und den Falter im Freien gefangen habe. — In Kemmern sah ich 1855 in einer kleinen, ganz verwahrlosten Sammlung die noch sicher kenntlichen Reste zweier Nerii, die etwa 20 Jahre früher von den Knaben der Besitzerin, Wittwe Herlt, erzogen worden waren. Näheres war nicht mehr zu erfahren, doch können die Raupen nur auf für den Sommer ins Freie gestelltem Oleander gelebt haben, der nach den Verhältnissen der Familie wohl kein frisch importirter war. — Neuerdings wurden 1866 in Mitau an Oleander, der ins Freie gestellt worden war, an mehreren Orten der Stadt und namentlich am 18. August beim Instrumentenmacher Majunke mehrere Raupen von Nerii gefunden, wie ausführlich in Nr. 75 der Kurländ. Gouvern.-Zeitg. vom 28. September 1866 zu lesen, wo ausdrücklich gesagt ist, dass die betreffenden Oleander keine importirten waren. Ebendaselbst ist auch erwähnt, dass schon früher in Dorpat ein ♂ von Prof. Assmus gefangen und ein ♀ im Garten des Prof. Carus gefunden wurde.

Da in Preussen bis dicht an die Grenze Kurlands Nerii

in einzelnen Jahren gar nicht selten gefunden worden ist, so ist es leicht möglich, dass in solchen günstigen Zeiten diese Art sich auch noch weiter nach Norden, sogar bis Dorpat hinauf verfliegt.

Smerinthus *O.*

10. (23) *Tiliae L. Hb.* 72. — *Heinm. I*, 150.

Sehr selten. Lg. erhielt die Raupe nur von Linden. Voigt fing den Falter bei Sessau, Bt. bei Mitau und Rgr. bei Groesen am 2. Juli. Das sind die einzigen mir bekannten Fundorte.

11. (27) *Ocellata L. Heinm. I*, 150. — *Salicis Hb.* 73.

Im ganzen Gebiete von Mitte Mai bis in den Juli, nicht häufig. Ich habe sie öfter vom Ei an erzogen, und waren Pappelblätter ihre liebste Nahrung. Nach Bt's. Angabe lebt die Raupe auch auf Linden. Grösse und Lebhaftigkeit der Farben sind veränderlich; ein meiner Sammlung ist noch kleiner als Hb. f. 73.

12. (28) *Populi L. Hb.* 74. — *Heinm. I*, 149.

Im ganzen Gebiete die gemeinste und wohl auch häufigste Art dieser Gattung; als Falter von Mitte Mai bis gegen Ende Juni. Die im August erwachsene Raupe auf Pappel- und Weidenarten, nach Fischer S. 317 auch zuweilen auf Eschen. Namhafte Varietäten sind mir weder von der Raupe, noch vom Falter vorgekommen, obschon letzterer etwas in Grösse und Färbung abändert.

Macroglossa *O.*

13. (32) *Stellatarum L. Hb.* 57, 155. — *Heinm. I*, 143.

Im ganzen Gebiete und in einzelnen Jahren sehr zahlreich, in anderen dagegen wie verschwunden; wurde im Mai, Juni und dann wieder im August, meistens Abends an Blumen (Syringen, *Caprifol.*, *Sambucus nigra*, *Antirrhin. linaria* u. a.), manchmal auch in Zimmern gefangen. In der Sonne schwärmend ist mir diese Art nie vorge-

kommen. Das Ueberwintern des Falters ist mir wahrscheinlicher, als eine doppelte Generation.

14. (34) *Bombyliformis O.* — *Heinm. I*, 143. — *Fuciformis Hb.* 55.

Fliegt im Mai an Flieder- und Lamiumarten, aber auch noch im Juni, wo ich sie zahlreich an *Ajuga pyramidalis*, *Echium vulgare* und *Lychnis viscaria*, besonders an ersteren beiden vom heissen Mittag bis gegen Abend, gemischt mit der Varietät *Milesiformis* und der noch zahlreicheren *Fuciformis* fand. — Nur Lechts, Kokenhusen, Sessau, Riga und Kemmern sind mir als Fundorte bekannt, doch glaube ich, dass diese Art im ganzen Gebiete vorkommt.

15. (35) *Fuciformis L. Heinm. I*, 142. — *Bombyliformis Hb.* 56.

Hat die Flugzeit und Erscheinungsweise mit der vorigen Art gemein, scheint aber häufiger und gemeiner zu sein. Sie wurde ausser den genannten Orten auch noch in Estland (bei Koik?) bei Wolmar, Berghof, Frauenburg und bei Pichtendahl gefunden, an letzterem Orte noch am 24. Juni ein verflogenes ♀.

Sesiidae *HS.*

Trochilium *Scop.*

16. (36) *Apiforme L. Heinm. I*, 120. — *Esp. XXIX*, 2, 3. — *Crabroniformis Hb.* 51.

Bei Riga, Groesen, Pichtendahl und Kemmern; von Lg. wahrscheinlich bei Kokenhusen gefunden; von Mitte Juni bis Mitte Juli, früh Morgens an Pappelstämmen frisch ausgekrochen. Gewöhnlich in Mehrzahl in einem Stamme. Von Btt. erhielt ich sie ohne Angabe des Fundortes. Sie dürfte wohl im ganzen Gebiete vorkommen. Alle hiesigen Stücke, die ich gesehen, gehörten zur Stammart und zeigten keine bemerkenswerthe Abweichung von deutschen Exemplaren meiner Sammlung.

Sciapteron *Stgr.*

17. (39) *Tabaniforme Rott. Heinm. I*, 123. — *Asiliformis Hb.* 44.

Aus Groesen habe ich ein Stück und aus Schleck, wo die Raupe in *Salix caspica* leben soll (! Btt.), zwei Stücke mit Exemplaren aus Berlin (von Stgr.) verglichen; aber alle hiesigen, in der Grösse mit den deutschen übereinstimmenden Stücke waren so alt und verdorben, dass sich eben nur ihre Zugehörigkeit zu gegenwärtiger Art feststellen liess. Die Flugzeit fällt nach den Angaben Sod. und Teich's in den Juni.

Sesia *F.*

18. ? (44) *Scoliiformis Bkh. Heinm. I*, 123.

Ist von Lg. mit einem (?), wahrscheinlich auf Btt.'s Angabe hin, aufgenommen worden. Ich erhielt von ihm ein Thier unter diesem Namen, ohne nähere Angaben; dasselbe war aber in einem solchen Zustande, dass ich aller Mühe ungeachtet nicht darüber zur Sicherheit gelangen konnte, ob es wirklich zu dieser Art gehörte. Zeller erhielt kein Stück dieser Art von Lg.

19. (45) *Spheciformis SV. Hb.* 77. — *Heinm. I*, 124.

Eine zuverlässig hiesige, in allen drei Provinzen gefundene Art, die ziemlich selten in niedrigen Laubgebüschen, besonders von Erlen, im Juni gefunden wird. Die Fühler sind vor der Spitze bald weisslich, bald entschieden gelb. Ein ♀ hat unten auf den Vorderflügeln auch die innere Mittelrippe ganz gelb und den Aussenrand dicht gelb punktirt (denn die einzelnen Schuppen berühren sich nicht); Mittel- und Saumbinde dunkelpurpurviolett, nur erstere mit wenigen gelben Schuppen zwischen den Rippen.

20. (49) *Tipuliformis L. Hb.* 49. — *Heinm. I*, 125.

In Gärten fand ich sie vom 28. Mai bis 11. Juni, in einigen Jahren zahlreich in Riga. Sie ist auch in Koken-

husen und Schleck gefunden. Immer in der Sonnenhitze auf Johannisbeeren schwärmend und öfter in Begattung. Ist wahrscheinlich über das ganze Gebiet verbreitet. — Die Grösse etwas veränderlich, die Flügel haben einen dunkleren Ton der Färbung, als ein gut erhaltenes ♂ aus Stettin. Dieses letztere hat die Endhälfte der Fühler bis vor die Spitze mit rostgelbem Anfluge, während hiesige ♂♂ denselben nur auf der Unterseite und viel schwächer haben. Einem ♂ fehlt die gelbe Einfassung der Schulterdecken und alle haben das äussere Glasfeld breiter, sonst sehe ich keine weiteren Abweichungen vom Stettiner.

21. (53) *Myopiformis Bkh. Heinm. I*, 127. — *Culiciformis Hb.* 45, 91.

Lg. sagt (S. 183) unter dem Namen *Mutillaef.* von dieser Art: „auf den Blüthen der rosafarbigen Spiräa im Juli und August." — In ihrer Sammlung fand Zeller ein richtiges ♂. Das ist alles über das Vorkommen dieser Art bei uns mir bekannt Gewordene.

22. (57) *Culiciformis L. Hb.* 151, 152. — *Heinm. I*, 127.

Ist bei Kokenhusen, Riga und Schleck gefunden, aus welchem letzteren Orte ich Exemplare zur Ansicht hatte. Schon Fischer verzeichnet diese Art als hiesige unter Nr. 477 und wie es nach Beschreibung und Aufenthalt scheint, hatte er die richtige. Dass Lg. diese Art an Wachholder fand, ist nicht auffallend, da derselbe fast allenthalben zwischen Birken, in denen deren Raupe lebt, häufig wächst. — In der Lg.'schen Sammlung fand Zeller zwei richtige Culiciformis, eine an mässig langer Nadel, die andere an sehr langer.

23. (59) *Formiciformis Esp. Heinm. I*, 128. — *Nomadaeformis Hb.* 90.

Rgr. schickte mir einige Stücke, welche keine bemerkenswerthen Abweichungen von Berliner, durch Stgr. bestimmten Exemplaren zeigten. Sie wurden bei Frauen-

burg gefunden, wo sie sich auf niedrigem Gesträuche sonnten und nicht scheu waren. Lg. hat diese Art auch gehabt, welche wahrscheinlich, da die Raupe in Weiden lebt, im ganzen Gebiete vorkommt.

24. ? (62) *Ichneumoniformis F.* — *Heinm. I*, 129. — *Vespiform. Hb.* 39, 40. — *Systrophaeform. Hb.* 113.

Vor mehreren Jahren schickte mir Rgr. ein bei Groesen gefundenes Stück dieser Art zur Bestimmung, ohne Angabe der Flugzeit. Leider kann ich jetzt diese Bestimmung nicht prüfen und möchte an deren Richtigkeit zweifeln, da die Buche (*Fagus sylvatica*) nur im Preeden'schen Walde bei Kallethon etwa 45 Werst von Groesen in mehreren alten, wahrscheinlich angepflanzten Stämmen vorkommt (Wiedemann und Weber, Phanerog. etc. S. 579), oder sollte die Raupe des Ichneumonif. auch noch in anderen Gewächsen leben*)?

25. (67) *Empiformis Esp. Heinm. I*, 131. — *Tenthredinif. Hb.* 52. — *HS.* 7—9.

In der Fauna Lg. S. 183 ist diese Art als Tenthredinif. aufgezählt und Zeller fand in der Lg.'schen Sammlung zwei ♀♀ derselben, von welchen das eine auf dem Rücken des Hinterleibes eine Reihe gelblicher Fleckchen hat**). Leider ist mir über Flugzeit und Fundort (wahrscheinlich Kokenhusen ?) nichts bekannt geworden.

26. (75) *Philanthiformis Lasp. O. II, S.* 180.

In der Lg.'schen Sammlung traf Zeller ausser den beiden Exemplaren der vorigen Art bei denselben ein ohne Zettel, welches nach seiner Ansicht von Lg. offenbar für *Tenthredinif.* gehalten worden, aber sicher ein ♂ von Philantiformis ist. — Somit ist letztere Art,

*) Nach einer Mittheilung Zeller's fing er diese Art bei Glogau in einer Gegend, wo weit herum durchaus keine Buchen vorkommen.

**) Dieses Exemplar, welches ich gesehen habe, wäre demnach *Braconiformis Stgr.* Stett. Ent. Ztg. 1856, S. 262.

über deren Fundort und Flugzeit sich nichts bei Lg. angemerkt findet, als hiesige einzureihen.

Anmerkung. Die Zahl unserer Sesien wird sich ohne Zweifel noch um manche Art mehren, wenn ihnen mehr Aufmerksamkeit als bisher zu Theil wird. Es sind mir auch noch ein Paar Namen schon aufgegeben worden, die ich aber nicht als für unsere Fauna gesichert ansehen kann. Im Stamme einer jungen Eiche und in einem Eschenzweige habe ich auf Oesel Sesien-Raupen gefunden, konnte sie aber nicht zur Verwandlung bringen.

Bembecia *Hb.*

27. (94) *Hylaeiformis Lasp. Heinm. I*, 137. — *HS. f.* 2. — *Apiformis Hb.* 48, 108.

Vor mehreren Jahren erhielt ich Exemplare aus Schleck, wo die Raupe den Himbeeren durch ihre Häufigkeit schädlich wurde, und aus Groesen, wo der Falter im Juli Mittags auf Himbeeren gefangen wurde. Auch Sod. und Lg. hatten diese Art, von der ich weiter keine Fundorte kenne, obschon sie wahrscheinlich im ganzen Gebiete vorkommt. Ein ♀ aus Schleck hat dieselbe Grösse wie Exemplare aus Mecklenburg, aber schmalere gelbe Gürtel, ein etwas kleineres Glasfeld und weniger gelbe Beschuppung der dadurch dunkler erscheinenden Vorderflügel. Nach Hering's Beobachtung sitzt sie Morgens auf Himbeerblättern, bevor die Sonne dieselben bescheint.

Thyrididae *HS.*

Thyris *Ill.*

28. (97) *Fenestrella Scop. Heinm. I*, 140. — *Pyralidiformis Hb.* 16.

Diese Art traf ich am 8. Juni 1849 bei der Poststation Stakeln auf einer kleinen, lichteren Stelle des hohen Nadelwaldes, wo sie in der heissen Nachmittagssonne an Blumen ziemlich zahlreich und nicht scheu schwärmte. Sie erschien bald hier, bald dort an einer hohen gelben Blume (*Lysimachia ?*) plötzlich als kleiner, schwarzer

Punkt in grauem Fleck, da sie ohne sich zu setzen den Nectar saugt, und verschwand nach einigen Sekunden eben so plötzlich in so pfeilschnellem Fluge, dass das Auge ihr nie folgen oder ihr Kommen bemerken konnte. Im Netze geberdete sie sich so wild, dass ich nur ein gutes Pärchen ♂ und ♀ erhalten konnte. Dieser ungemein geschwinde Flug, verbunden mit ihrer Kleinheit, erschweren ihr Auffinden, da sie so gut wie unsichtbar am hellen Tage ist, bis man sie durch Zufall im Netze hat und nun erst aufmerksam wird. Die hiesigen Stücke sind grösser, als drei Wiener von Mann und scheinen dunkler, weil sie viel weniger Gelb haben, welches auf der Unterseite auch noch weisslicher ist, zeigen aber weiter keine Abweichungen und gehören sicher zu Fenestrella. Das Vorkommen dieser Art im Rammuck-Walde bei Allenstein, welches Schmidt nicht ganz gesichert scheint, gewinnt an Sicherheit durch meinen Fund bei Stakeln, obschon ich später das Thier in anderen Gegenden unseres Gebiets nicht mehr gefunden, aber auch nicht eifrig darnach gesucht habe. — Als Raupennahrung galt das Mark der Stengel von *Sambucus ebulus* und *nigra*, sowie von *Arctium Lappa* (Tr. X, 1, 113), während neuerdings Frr. VII, S. 160 als solche die Blätter von *Clematis vitalba* angiebt und tab. 691, f. 2 eine Raupe abbildet, die nicht die von Tr. l. c. beschriebene ist. — Wilde (Die Pflanzen und Raupen etc. II. Th., S. 88) hat die Angaben Freyer's aufgenommen, ohne Treitschke's Nachricht zu erwähnen. Heinm. hat zu letzteren noch die Stengel von *Clematis erecta* als Raupennahrung hinzugefügt und beachtet wieder Freyer's Angabe nicht. — Das Vorkommen in unserer Flora der (auch Preussen fehlenden) *Clematis vitalba* wird allgemein in Abrede gestellt (nur Heugel behauptet Correspondenzbl. des Nat.-V. in Riga, Jahrgang 1851/52, S. 138 dasselbe auf Grundlage von Grindel's Angaben),

sie kann also wohl nicht als Nahrung der Raupe bei uns ohne Weiteres angenommen werden. Da auch beide Sambucus-Arten eigentlich nicht recht bei uns zu Hause sind, so bliebe nur die Klette für unsere Raupe übrig, falls sie nicht auch noch andere Nahrung geniessen sollte.

Zygaenidae *B.*

Ino *Leach.*

29. (108) *Pruni SV. Hb.* 4. — *Heinm. I,* 153.

Diese fand Lg. vom 20. Juni an, Bt. fing sie bei Riga, Rgr. klopfte sie am 7. Juli von den Fichten eines Torfmoores, Teich traf sie im Juli auf Haidekraut. Das sind alle mir bekannt gewordenen Angaben über das Vorkommen dieser Art bei uns, von welcher ich kein hiesiges Exemplar gesehen habe*).

30. (113) *Statices L. Hb.* 1. — *Heinm. I,* 154.

Im ganzen Gebiete gemein und häufig. Sitzt bei Tage an Blumen und fliegt auch auf, aber die eigentliche Flugzeit ist Abends um Sonnenuntergang (nach Z. stets im hellen Sonnenschein); vom 10. Juni an bis nach Mitte Juli auf Wiesen und kräuterreichen Lichtungen. — Die Vorderflügel durchlaufen in der Färbung alle Nüancen zwischen grünlich blau und gelblich grün; der Fühlerschaft hat nicht immer die Färbung der Vorderflügel, der Leib ist fast immer röthlich kupferglänzend.

Zygaena *F.*

31. (118) *Minos SV. Heinm. I,* 156.

Am 4. Juni 1849 fand ich bei Riga auf einem kleinen Flecke dicht beisammen über 100 Raupen der weisslichen Färbung dieser Art, die wohl alle zu einer Brut gehörten, sich vom 6. bis 20. Juni einspannen und vom

*) Nach Hering's Mittheilung soll die Raupe in manchen Jahren ungemein häufig auf *Calluna vulgaris* im Mai und leicht zu ziehen sein.

8. bis 23. Juli eine grosse Anzahl so sehr variirender Falter gaben, dass nur wenige einander gleich waren. Grösse, Flügelschnitt, Dicke der Fühlerkolbe, Dichtigkeit der Beschuppung und die Zeichnung sind veränderlich. In der extremsten Abweichung sind die 4 der Wurzel nächsten rothen Flecke ganz von einander gesondert, während 5 und 6 noch über Rippe 5 mit einander zusammenhängen; sie verbindet sich durch eine grosse Zahl Uebergänge mit der Stammform. Mehrere Stücke dieser Abweichungen wurden von Zeller und Hering alle als zu Minos gehörig bestimmt. Gegen deutsche Stücke, deren ich nur fünf vergleichen kann, zeigen sie darin einen constanten Unterschied, dass bei den hiesigen die Flecke 5 und 6, besonders der erstere, bedeutend weiter vom Aussenrande entfernt bleiben und die Mittelzelle nie in ihrer ganzen Breite vom rothen Mittelfleck ausgefüllt wird. Ein am 24. Juni 1848 bei Koeivast auf Oesel gefangenes Exemplar gehört zur erwähnten extremsten Varietät. — Hb. f. 8 hat so zugespitzte Fühlerkolben, die auch nur ganz allmälig anschwellen, dass sie auffallend von Minos abweicht. — Ausser den angegebenen sind mir weiter keine Fundorte bekannt.

32. (121) *Scabiosae Esp.* — *Hb.* 86. — *Heinm. I,* 159.

Steht in der Fauna Lg. mit einem (?) und Zeller fand sie nicht in der Lg.'schen Sammlung. Mir ist nur ein hiesiges Exemplar bekannt, welches am 24. Juni 1861 bei Pichtendahl gefangen wurde. Es ist dichter beschuppt, intensiver gefärbt und grösser als ein (sehr kleines) Exemplar aus Danzig, übertrifft aber auch Hb. f. 86 (Fühler zu dünn) und Esp. XXIV, 3 *a.b* an Grösse. Der Flügelschnitt, nicht ganz so spitz, mit sehr schrägem Hinterrande wie das Danziger Exemplar, bleibt doch noch entfernter von der stumpf zugerundeten Form des *Triptolemus*, obschon eine Annäherung unverkennbar.

Die Flecke 4 und 5 sind rund, gross und an ihnen hängen wie Stiele die schmalen langen Flecke 2 und 3. Der Saum der Hinterflügel breit schwarz, wie bei Hb. 86.

33. (136) *Meliloti Esp. Heinm. I,* 161.

Bei Kokenhusen, Riga, Kurtenhof (wurde von Zeller bestimmt), bei Reval und bei Pichtendahl zwischen dem 20. Juni und 6. Juli gefangen. Aendert nur unbedeutend in der Grösse der rothen Flecke und zeigt keine namhaften Abweichungen von Stettiner Exemplaren. Ein in copula gefangenes Pärchen hat den dunklen Saum der Hinterflügel in beiden Geschlechtern sehr breit. Mit 6 Flecken und rothem Gürtel ist sie mir nicht vorgekommen.

34. (140) *Lonicerae Esp. Hb.* 7. 160. — *Frr.* 446. — *Heinm. I,* 160.

Bei Kokenhusen, Riga, Schleck, Mitau, Pichtendahl, Lechts, Tois und wohl im ganzen Gebiete in einigen Jahren nicht selten auf blumigen, mehr trocknen Grasplätzen im Juli. Vielfach, aber in unbedeutender Weise abändernd und immer leicht kenntlich. Ein ♂ meiner Sammlung hat zwischen den Flecken 3 und 5 noch einen kleinen rothen Punkt auf dem linken Hinterflügel, während er dem rechten fehlt. Es kommt überhaupt öfter unter unseren Zygänen vor, dass beide Seiten nicht symmetrisch gezeichnet sind.

35. (143) *Filipendulae L. Hb.* 31. — *Heinm. I,* 163.

Die gemeinste und häufigste Art im ganzen Gebiete, von Ende Juni bis gegen Ende Juli an blumenreichen Stellen, besonders gern an Scabiosen und Distelarten. In Grösse sehr veränderlich, bei einigen Fleck 3 mit 4, bei anderen 5 mit 6 öfter zusammenhängend, der dunkle Saum der Hinterflügel in wechselnder Breite, Färbung bald grünlich, bald bläulich.

36. ? (172) *Carniolica Scop. — Onobrychis SV.*

Wird von Lg. mit einem (?), von Sod. ohne dasselbe

als hiesige Art gezählt. Ein Irrthum in der Diagnose ist bei dieser Art kaum denkbar. Zeller schrieb mir, dass er zwar kein Exemplar derselben in der Lg.'schen Sammlung gefunden, wohl aber selbst bei Frankfurt a. O. die Varietät mit dem wenigsten Weiss und ohne Gürtel gefangen hat, die dort sicher nicht an Onobrychis lebt und also wohl auch bei uns vorkommen könnte.

Syntomides *HS.*

Syntomis *Ill.*

37. ? (174) *Phegea L. Heinm. I,* 260.

Wird von Lg. ohne nähere Angaben in ihrer Fauna als hiesige Art aufgeführt, ist aber von Niemand weiter gefunden worden, und in ihrer Sammlung fand Zeller diese Art nicht vertreten. Da sie aber bei Danzig stellenweise häufig vorkommt (Schmid), so erscheint es nicht unmöglich, sie auch bei uns in günstigen Jahren, wenigstens im Süden des Gebiets, zu finden.

Bombyces.

Nycteolidae HS.

Sarrothripa *Curt.*

1. (1) *Revayana SV. Heinm. I,* 618.

Im ganzen Gebiete, aber immer einzeln und selten. Ich habe den Falter vom 1. Juli bis gegen Ende August, Huene noch bis Mitte September gefunden; Bt. will ihn auch Ende April und Anfang Mai, also überwinterte Exemplare gefangen haben, was von dieser Art bisher bei uns noch nicht beobachtet worden. Sod. giebt als mittlere Flugzeit den Juni an, was allen anderen Erfahrungen widerspricht und nicht richtig sein kann. Mir sind hier von den Var. vorgekommen: *Degenerana Hb.* 8, die ich meist von Weiden klopfte, dann eine Mittelform zwischen dieser und *Dilutana Hb.* 6. Von Eichen erzog ich aus einer grasgrünen Raupe nach 17-tägiger Puppenruhe eine Var., welche zu *Punctana Hb.* 9 gehört, aber mit weniger, schwächer gezeichneten Punkten und in der Färbung sich der f. 6 nähernd.

Earias *HS.*

2. (4) *Clorana L. Hb.* 160. — *Heinm. I,* 599.

Wenig beachtet und wohl nur deshalb selten; bisher bei Kokenhusen, Groesen und bei Neuhof am 27. Mai 1857 in Mehrzahl an einem Weidenbusch gefunden. — Die Raupe fand Rgr. im Juli und August nicht selten an Weiden. Nach meiner Beobachtung findet sie sich an

Stellen, die weit auseinander liegen, aber immer in Mehrzahl; wahrscheinlich werden alle Eier eines ♀ auf einem einzigen Weidenbusche abgesetzt.

Hylophila *Hb.*

3. (5) *Prasinana L. Hb.* 158. — *Heinm. I,* 597.

Im ganzen Gebiete zerstreut, einzeln und als Falter sehr selten; nur ein Mal am 30. Juni klopfte ich ein verflogenes Pärchen ♂ und ♀ von einer Eiche. Die Raupe im August und September öfter auf Birken und Eichen. Sie variirt etwas; das Roth der Nachschieber und Bauchfüsse fehlt manchmal ganz oder theilweise. Aus Raupen erhielt ich mehr ♂ als ♀. Sie variiren etwas, das Grün hat einen gelblicheren Ton als Hb. 158 mit weniger Rothbraun, oft nur am Aussenrande.

Anmerkung. Lg. giebt *Quercana* als bei Rambdau vorkommend an; Zeller fand aber keine *Quercana* in ihrer Sammlung, und ich vermuthe, sie hat das ♀ von *Prasinana* für *Quercana* angesehen, die wohl nicht soweit nordöstlich vorkommt. Bei Danzig schon fand Tiedemann sie nur ein Mal.

Lithosidae *HS.*

Nola *Leach.*

4. (9) *Cucullatella L. Heinm. I,* 274. — *Palliolalis Hb.* 149.

Bisher in Groesen, Kokenhusen und Riga, aber als Falter selten, vom 20. Juni bis Mitte Juli gefunden. Die Raupe fand ich jährlich in Riga an Apfel- und Pflaumenbäumen in Mehrzahl. Eine namhafte Abänderung des Falters oder der Raupe ist mir nicht vorgekommen.

5. (10) *Strigula SV. Heinm. I,* 274. — *Strigulalis Hb.* 16. — *HS. f.* 137.

Sehr selten; Lg. fand sie Mitte Mai in einem Garten (ob in Kokenhusen ?) und ich fing am 21. Juni am Morgen um 7 Uhr ein gutes ♂ in Kemmern. Die (gewimperten) Kammzähne der Fühler, sowie die vorhandene

Rippe 4 der Hinterflügel stellen sie zweifellos zu dieser Art, obschon ihr auf den Vorderflügeln alles Gelb fehlt (vielleicht abgeflogen ?), vom Mittelschatten kaum eine Spur sichtbar und die Wellenlinie nur verwaschen, nicht so scharf wie in f. 137 HS. ist.

6. (16) *Centonalis Hb.* 15. — *Heinm. I*, 276. — *HS. f.* 141, 142.

Von Mitte Juni an durch den Juli auf Morästen und Sümpfen, nicht allenthalben, aber an ihren Wohnplätzen gewöhnlich nicht selten, bisweilen häufig, gegen Abend im Gestrüpp fliegend. Wurde bisher nur von Sod. bei Riga, von Lg. nur auf einem Moore ausschliesslich (wohl bei Kokenhusen ?), von Rgr. bei Kaugern und Groesen zwischen Gestrüpp von *Ledum palustre* und *Vaccin. ulig.* des Moores, von mir in Kemmern und auf Magnusholm gefunden. — Die Grösse ist etwas veränderlich und durchschnittlich geringer als die der Preussischen Exemplare, die Färbung bald mehr weiss mit hellerem Braun, bald düsterer mit dunklem Braun, die Zeichnungen nie so scharf wie HS. f. 141. Stücke wie f. 142 kamen mir nicht vor, aber zu der in der Fauna Lg. S. 209 erwähnten Varietät finden sich Uebergänge.

Nudaria *Stph.*

7. (22) *Senex Hb.* 236, 237. — *Frr.* 369, 2. — *Heinm. I*, 272.

Auf Mooren und sumpfigem Torfboden, bei Lechts, Groesen, Magnusholm, Kokenhusen und Hasik zwischen Ende Juni und Ende Juli gefunden. Zahlreiche Stücke traf ich am 4. Juli 1866 auf dem Hasik'schen Torfmoore bei dem Tursa-Gesinde, wo sie am Tage im dichten Gestrüpp von *Calluna vulg.*, Gräsern etc. dicht am Boden verborgen sassen, gegen Sonnenuntergang an Grasstengeln hervorkrochen und die ♂ langsam niedrig über dem Boden schwärmten, während das ♀ nur selten

fliegt, sondern flatternd an Grasstengeln auf- und abläuft. Sie waren nur auf einer Stelle zahlreich und schon etwas verflogen; sonst habe ich sie immer nur einzeln angetroffen. Das ♀ ist kleiner mit schmäleren Flügeln. Varietäten oder Abweichungen von den deutschen Stücken habe ich nicht bemerkt*).

8. (23) *Mundana L. Heinm. I*, 272. — *Nuda Hb.* 63, 64.

Auf Oesel bei Pichtendahl am 22. Juni und in Rottsiküll am 11. und 17. Juli an dunklen, schattigen Stellen, an alten Brettern und bemoosten Stämmen sitzend, fand ich einige nicht mehr ganz frische Stücke dieser Art. Die Zeichnungen sind blass und verwaschen, nicht so scharf wie auf obigen Abbildungen; der braune Schatten vor dem Saum (auf den Bildern als Zackenstreif), den drei deutsche Exemplare sehr deutlich haben, fehlt allen hiesigen, die auch durchschnittlich etwas kleiner sind.

Calligenia *Dup.*

9. (26) *Miniata Forst.* — *Rosea Heinm. I*, 273. — *Rubicunda Hb.* 111.

Von Mitte Juni bis in die ersten Augusttage, nirgends häufig, aber weit verbreitet in Liv- und Kurland, wo sie meistens von Eichen, aber auch aus anderem blattreichen Gesträuch geklopft wird. Variirt nur unbedeutend in der Lebhaftigkeit der Färbung. In Estland noch nicht gefunden, fehlt dort aber gewiss nicht**).

Setina *Schrk. B.*

10. (27) *Irrorella L. Heinm. I*, 265. — *Irrorea Hb.* 105. — *Frr.* 662, 1.

In Kurland und Süd-Livland bis Treyden herauf,

---

*) Nach einer Mittheilung Hering's ist der schwarze Fleck auf den Vorderflügeln viel grösser als bei den meisten Pommerschen Exemplaren.

**) Ich besitze ein gutes, ganz gelbes Stück, ohne alle Beimischung von Roth, bei Stepenitz gefangen. Hering.

auch in Estland bei Lechts von Ende Juni bis Anfang August auf Waldlichtungen gefangen. — Ein in Magnusholm gefangenes ♂ hat die Hinterflügel ganz ohne Punkte, die Punkte der Vorderflügel sehr klein, die Färbung oben nur wenig, unten aber, besonders das Grau der Fläche, bedeutend blasser als bei der Stammart, wie ich sie von Hering habe. Halskragen, Schulterdecken, Schildchen, Schienen der Hinterbeine und Afterbusch gelb, der übrige Körper schwarz, die Flügel etwas schmäler, spitzer, das ganze Thier nicht kleiner als die Stammart. Es bildet einen Uebergang zur alpinen Form *Freyeri Nick.* Stett. Ent. Ztg. 1845, S. 105. — Aus Estland schickte mir Huene ein ♀, welches dieser letzteren durch Kleinheit und noch blassere, etwas grauliche Färbung noch näher steht.

11. (31) *Kuhlweinii Hb.* 290—293. *Zeller, Stett. Ent. Ztg.* 1865, *S.* 30.

Ueber diese Art meldete mir Rgr., dass er am 10. Juli 1866 bei Schrunden gegen 20 Stück auf einem mit Wachholder, spärlichen Gräsern und Flechten bewachsenen Sandhügel in noch ziemlich reinen Exemplaren gefangen habe, welche um Mittag etwas träge flogen. Gesehen habe ich zwar keines dieser Thiere, aber nach Rgr.'s Angabe haben deren Vorderflügel unten kein Grau (nur bei einigen Exemplaren eine schwache Spur); am Hinterleibe sind die beiden ersten Segmente noch schwärzlich, aber mit gelbem Rande, die folgenden ganz gelb. — Dennoch sind diese Thiere nicht Varietäten von *Irrorella*, sondern richtige Kuhlweinii, da wohl kaum eine der anderen verwandten Arten bei uns fliegen dürfte.

12. (33) *Mesomella L. Heinm. I,* 265. — *Eborina Hb.* 104, 266.

Im ganzen Gebiete gemein und nicht selten, vom 1. Juni bis in die Mitte des Juli auf grasreichen Lichtungen der Wälder und Gebüsche, bald auf Bäumen, Sträuchern, bald im Grase und Gestrüpp sitzend. Die schwarzen

Punkte der Vorderflügel bei einigen kaum sichtbar, bei anderen ganz verschwunden.

Lithosia *F.*

13. (34) *Muscerda Hufn. Hb.* 103. — *Heinm. I,* 270.

Einzeln, aber weit verbreitet; in Estland noch nicht gefunden, wird aber ohne Zweifel auch dort nicht fehlen. Rgr. fand sie an Weiden auf einer feuchten Wiese; ich klopfte sie aus Laubgebüsch und traf sie auch an der Bretterwand eines Gartens vom 29. Juni bis 23. Juli, dann aber schon sehr verflogen.

14. (35) *Griseola Hb.* 97. — *Frr.* 380, 2. — *Heinm. I,* 269.

Ist in Groesen, Kokenhusen und bei Riga, wo ich sie am 25. Juli aus Laubgebüsch klopfte, gefunden worden. Nicht allenthalben, aber an ihren Wohnplätzen zahlreicher als vorige. Meine wenigen Stücke zeigen keine erheblichen Abweichungen von norddeutschen.

15. (36) *Depressa Esp. Heinm. I,* 269. — *Helvola Hb.* 95 ♂. — *Ochreola Hb.* 96 ♀.

In Laubgebüschen und im Grase zwischen Gesträuch; bisher nur bei Kokenhusen, Schleck und Riga. Ich habe nur am 18. Juli ein frisches ♀ bei Riga gefunden, welches aber lange nicht so intensiv gefärbt ist, als Hb. 96, die mir zu hart colorirt scheint. Diese Art soll an ihren Wohnplätzen nicht selten sein.

16. (37) *Complana L. FR.* 42, 1 *a—c*, *S.* 55 *u.* 104. — *Heinm. I,* 268.

Bei Kokenhusen, Riga, Frauenburg, Groesen, Nerft nicht selten, und bei Rodenpois vom 29. Juni bis 26. August in Laubgebüschen gefunden. Ich klopfte sie von Eichen, und sie fiel am Tage wie todt herunter. Ist bei uns oft mit der folgenden verwechselt worden.

17. (38) *Lurideola Zk. FR.* 42, 2 *a—c*. — *Plumbeola Hb.* 100. — *Heinm. I,* 268.

Seltener, fast immer einzeln; wurde am Tage vom

Ende Juni bis Ende Juli aus Laubholz geklopft bei Riga, Baumhof, Bullen, Pichtendahl, Rutsiküll, Kokenhusen, Kaugern, Frauenburg und Groesen.

18. (45) *Lutarella L. Heinm. I*, 267. — *Luteola Hb.* 92.

Selten; ich fand nur am 10. Juli 1861 ein ♂ auf dem Wachtzasoo-Heuschlage des Pastorats Kielkond und ein Pärchen am 21. Juli 1857 auf Magnusholm. Sie sind etwas kleiner als ein Pärchen aus Stettin, sonst aber gar nicht abweichend; bei dem einen ♂ und dem ♀ verbreitet sich das Grau fast über die ganze Fläche der Hinterflügel, auch ist dieses ♂ grösser, als das andere auf Wachtzasoo gefundene, welches nur das Ausmaass des ♀ hat. In Estland fing Huene diese Art auf torfhaltigen Wiesen nicht selten vom 23. Juli bis in den August und schickte mir ein Stück zur Ansicht. Sie wurde noch bei Kaugern, Groesen, Frauenburg, Kokenhusen und Riga gefangen, auch will Teich sie bei Kurtenhof schon im Juni nicht selten angetroffen haben. — Die bei uns fast gar nicht gekannte *Pallifrons Z.* habe ich zwar nicht gefunden, es ist aber nicht unmöglich, dass auch sie bei uns vorkommt, aber bisher für Lutarella gehalten wurde.

19. (47) *Aureola Hb.* 98. — *Sorocula Heinm. I*, 266.

Bt. fand als Anfänger diese Art Mitte Juni in den Laubgebüschen bei Sassenhof und bestimmte sie nach meiner Sammlung. Da sie in Preussen und Litthauen (ich fing sie bei Kowno) vorkommt, so ist es nicht unmöglich, dass sie auch bei uns fliegt, wovon ich leider versäumt habe mich zu überzeugen.

20. (48) *Cereola Hb.* 99. — *Heinm. I*, 266.

In Estland (wohl bei Lechts) fand Huene vom 25. Juni an ziemlich häufig eine *Lithosia* auf feuchten Wiesen, von welcher er mir ein Pärchen zur Ansicht schickte. Das Männchen stimmte genau in allen Stücken mit einem von Hering erhaltenen Cereola ♂ und mit den Beschrei-

bungen in der Stett. Ent. Z. von Zeller 1847, S. 339 und von Hering 1848, S. 107, nur die von Hering erwähnte und auch Hb. 99 angegebene, etwas dunklergelbe Linie vor den Fransen der Hinterflügel konnte ich nicht entdecken; allein sie fehlt auch jenem von Hering erhaltenen Männchen. Ebenso sehe ich die als — schwarz — bezeichneten Stellen nur grau, graphitartig glänzend, worauf aber gewiss kein Gewicht zu legen ist. Das ♀, von welchem ich keine Beschreibung kenne, unterscheidet sich vom ♂ in folgenden Stücken: 1) es hat kaum $^2/_3$ der Grösse desselben; 2) die Flügel sind etwas lebhafter gelb gefärbt und auch der Leib hat oben und unten mehr gelblichen Schimmer; 3) die Fühler sind nur zart gewimpert, ohne stärkere Borste an jedem Gliede. Die Uebereinstimmung dieses Weibes mit Cereola ♂ zeigt wohl zur Genüge, dass es nur zu demselben gehören kann.

Gnophria *Stph.*

21. (49) *Quadra L. Hb.* 101, 102. — *Heinm. I*, 270.

Nur selten und einzeln bei Groesen, Sassenhof und Kusnöm (auf Oesel) zwischen Mitte Juni (! Bt.) und Mitte August; ein Mal fand jedoch Rgr. bei Libau am Seestrande todte Weibchen in Mehrzahl, die von der See ausgeworfen schienen! Die Raupe geniesst im Nothfalle auch Blätter; eine frass bei mir 19 Tage hindurch Lindenblätter, aber ohne bei diesem Futter zu gedeihen, bis ich ihr endlich eine gelbe Baumflechte gab. Es entwickelte sich ein bedeutend kleineres Männchen. Das bei Kusnöm gefangene ♀ ist auffallend bleicher gelb, mit sehr kleinen Flecken; der in der Mitte ist nur ein länglicher Punkt.

22. (51) *Rubricollis L. Hb.* 94. — *Heinm. I*, 271.

In Frauenburg fand Rgr. nur in einem einzigen Sommer einige Stücke am Tage auf Gräsern und Stachelbeersträuchern sitzend; Btt. erhielt sie bei Schleck,

Lg. wohl bei Kokenhusen vom 20. Juni an. Aus einer bei Pichtendahl gefundenen Puppe kroch schon am 13. Mai ein ♂.

Euprepiae Ld.

Emydia *B.*

23. (54) *Grammica L. Hb.* 122, 123. — *Heinm. I,* 257.

Selten und einzeln, nur von Lg. (bei Kokenhusen ?), von Sod. und Bt. bei Riga gefunden, wo auch ich im Juli in einer Lichtung des Kiefergehölzes bei dem Höfchen Schreienbusch ein in der Mittagssonne lebhaft an den Blumen des dürren Sandbodens schwärmendes ♂ (das einzige Stück in 20 Jahren) erbeutete.

24. (57) *Cribrum L. Hb.* 120, 121. — *Heinm. I,* 258.

Auf Mooren und in Wäldern, wo *Calluna vulg.* wächst, von Ende Juni bis Ende Juli, aber nur einzeln und sehr selten. Bisher bei Kokenhusen (?), Riga, Groesen, Segewold, Rodenpois und Magnusholm gefunden. Die von mir gesehenen hiesigen Stücke zeigten keine nennenswerthen Abweichungen von obigen Abbildungen. Die Raupen erhielt ich aus Eiern ein Mal schon nach 7 Tagen, ein anderes Mal nach 14, und nährte sie bis zum Winter, die ersten mit *Convolv. arvens.* und *Hyoscyam. niger*, die zweiten mit *Plantago major* und *Viola tricolor*, aber den Winter überlebte keine. — Wahrscheinlich lebt die Raupe auch in der Freiheit nicht ausschliesslich von *Calluna vulgaris* *), und bringt die Verschiedenheit des Futters die so sehr abweichenden Varietäten hervor.

Deiopeia *Stph.*

25. ? (59) *Pulchella L. Heinm. I,* 256. — *Pulchra Hb.* 113.

Sod. führt diese Art als im Mai vorkommend an, und

---

*) Nach Mittheilung Hering's frisst sie auch Gräser, namentlich *Aira canescens.*

in seiner Sammlung stecken zwei schöne Stücke. Aber die Nadeln sind nicht solche, wie Sod. gewöhnlich benutzte, und die ganze Behandlung der Thiere ist nicht bloss von der seinigen abweichend, sondern sogar bei jedem Stücke eine andere. Es ist indess möglich, dass er schlechte hiesige Exemplare durch gute fremde ersetzt hat, und da Pulchella bei Danzig und Rastenburg gefunden worden (Schmid), ein Irrthum in der Diagnose aber fast unmöglich ist, so habe ich Sod.'s Zeugniss nicht ganz zu verwerfen gewagt, obschon es mir sehr zweifelhaft scheint.

Euchelia *B.*

26. (60) *Jacobaeae L. Hb.* 112. — *Heinm. I,* 257.

Bisher nur bei Wolmar (Pacht), Kokenhusen (?) und in der nächsten Umgegend Rigas im Mai gefunden und eben nicht zahlreich. Sitzt bei Tage meist im Grase und ist leicht aufzujagen. Drümplm. hat sie in seiner Flora etc. Heft 3 kenntlich abgebildet.

Nemeophila *Stph.*

27. (63) *Russula L. Hb.* 124, 125. — *Heinm. I,* 250.

Im ganzen Gebiete auf feuchten und trocknen Wiesen und Waldlichtungen gemein und nirgends selten, von Mitte Juni an bis nach Mitte Juli.

28. (64) *Plantaginis L. Hb.* 127, 128. — *Heinm. I,* 253. — *Hospita Hb.* 126.

Im ganzen Gebiete auf Heuschlägen zwischen lichtem Gebüsch hier und da, stellenweise an ihren Wohnorten in Mehrzahl; manchmal schon Ende Mai, gewöhnlich in den ersten Junitagen erscheinend und bis Ende des Monats anzutreffen. Aendert auch bei uns mannigfaltig; die ♂ habe ich hier immer nur in der Varietät Hospita gesehen, das ♀ hat bald gelbe, bald rothgelbe Hinter-

flügel, nie ganz rothe; manche mit sehr viel Schwarz, offenbar als Uebergänge zu *Matronalis Hb.* 238.

Callimorpha *Latr.*

29. (66) *Dominula L. Hb.* 117, 118. — *Heinm. I,* 255.

Lg. fand sie im Juli in grosser Menge bei Tage auf Disteln sitzend am Seestrande (Dubbeln ?); Kll. fing sie bei Pussen am 8. Juli in einem sumpfigen Laubwalde träge bei Tage fliegend. Sod. will sie schon im Juni gefunden haben. Bei Schleck erbeutete sie Btt. Hiesige Stücke habe ich nicht gesehen.

30. (68) *Hera L. Hb.* 116. — *Heinm. I,* 256.

Drümplm. hat zuerst 1809 diese Art bei uns gefunden und in seiner Flora etc. Heft 3 abgebildet. Da sie später nicht wieder angetroffen wurde, so bezweifelte man allgemein die Richtigkeit seiner Angabe; allein im April 1866 sah ich in der Sammlung Berg's ein stark beschädigtes, aber vollkommen kenntliches Stück, welches er 1865 noch lebend von einem Knaben erhalten, der dasselbe am 18. Juli in Dubbeln gefunden hatte.

Pleretes *Ld.*

31. (70) *Matronula L. Heinm. I,* 247. — *Matrona Hb.* 138, 239.

Schon Fischer (S. 332) will ein Stück in einem Birkenwalde gefunden haben, nennt aber die Oberflügel dunkelaschfarben, citirt übrigens richtig Rösel t. XXXIX. Drümplm. hat in der Flora etc. Heft 10 eine Abbildung gegeben, sagt aber nur, dass sie bei uns selten sein soll. Sod. giebt ausser dem Namen nur den Juni als Flugzeit an; Btt. hat Matronula bei Schleck und Lg. wohl bei Kokenhusen gefunden. Neuerdings traf Teich Ende Juni in Kemmern ein verflogenes grosses Weib. Nach einer Bemerkung Hering's soll die Raupe nur alle zwei Jahre zahlreicher vorkommen. [illegible] bei Rappin Livl., Mitau.

Arctia *Stph.*

32. (72) *Caja L. Hb.* 131, 301. — *Heinm. I*, 253.

Allgemein im ganzen Gebiete; als überwinterte Raupe, die im Juli den Falter giebt, eben nicht selten in Gärten, Höfen etc. Bemerkenswerthe Abänderungen des Falters zu erziehen, ist mir nicht gelungen.

33. (74) *Villica L. Hb.* 136. — *Heinm. I*, 252.

Bisher in Estland und Oesel nicht gefunden, im übrigen Gebiete aber im Frühlinge die Raupe in manchen Jahren nicht selten an ähnlichen Orten, wie die vorige Art. Die Flugzeit dauert von Mitte Juni bis in den Juli. Diese Art ist zwar sehr veränderlich, doch habe ich keine nennenswerthen auffallenderen Abänderungen gesehen.

34. (75) *Purpurea L. Hb.* 142. — *Heinm. I*, 250.

Bei Schleck und von Sod. gefunden. Rgr. fand bei Kemmern im Juli zwei Exemplare und Bt. in Dubbeln ein, dann Teich am 28. Juni bei Schleck in einem Kieferwalde zwischen *Calluna vulg.* ein Stück. Hiermit ist das Vorkommen dieser leicht kenntlichen Art zur Genüge erwiesen.

Anmerkung. Teich will im Mai 1865 eine *Hebe* gesehen haben, konnte sie aber nicht fangen. Da sie bei Danzig häufig ist und auch noch östlicher vorkommt, so könnte sie wohl bei uns noch aufgefunden werden.

35. (81) *Aulica L. Hb.* 139. — *Heinm. I*, 251.

In der Fauna Lg. steht bloss der Name, aber im Manuscripte Gimm. steht von ihrer Hand: — „habe ich selbst gefangen“ — und Voigt theilte mir mit, dass er diese Art aus Livland erhalten habe, aber nichts Näheres darüber angeben könne. Da sie nicht wohl mit einer anderen bei uns fliegenden Art verwechselt werden kann und sich auch noch bei Danzig, Stockholm und Petersburg findet, so halte ich sie für unsere Fauna gesichert, doch bleibt noch Näheres über Flugzeit und specielles Vorkommen zu ermitteln.

Spilosoma *Stph.*

36. (100) *Fuliginosa L. Hb.* 143. — *Heinm. I,* 246.

Im ganzen Gebiete und als Raupe wohl an den meisten Orten keine Seltenheit. — Bei anhaltendem Thauwetter kriecht sie sogar im Winter umher und verpuppt sich im April oder Mai. Aus solchen erhielt ich den Falter immer nach 14 Tagen Puppenruhe, vom 11. Mai an bis in den Juni. Gegen Ende Juni und Anfang Juli habe ich wieder Raupen angetroffen, deren Puppen gleichfalls nach 14 Tagen, gegen Ende Juli, den Falter lieferten, von denen die im Herbst besonders zahlreichen und von mir auch an Weiden gefundenen Raupen erwachsen überwintern. Somit kämen, wenigstens in der südlichen Hälfte des Gebiets, zwei Generationen vor. Alle hiesigen Stücke, die ich gesehen, sind auf den Vorderflügeln dunkler braun, nicht so röthlich gefärbt, wie südliche aus Odessa, die Hinterflügel wie russig, schwarzbraun, nur längs dem Innenrande breit und lebhafter carminroth (wie Esp. IV, t. 86, f. 1; aber ohne rothen Vorderrand), ebenso die Fransen. Die Lebhaftigkeit dieser Farben ist nicht bei allen Exemplaren gleich. Auf der Unterseite ist das Schwarz auf den Aussenrand in Gestalt von Binden oder Flecken, die nach Innen verwaschen sind, beschränkt.

37. ? (102) *Luctifera SV. Hb.* 147. — *Heinm. I,* 246.

Wird von Sod. als hiesige Art (durch einen Druckfehler in seiner Uebersicht etc. von 1837 als *Ludifica*), aber ohne Angabe der Flugzeit (deren Unkenntniss er durch ein (?) andeutete) aufgeführt; Lg. hat sie mit einem (?) in ihrer Fauna, welches Zeichen sie allen Arten anzuhängen pflegte, die sie nicht selbst hier gefunden hatte. Das erklärt zugleich, weshalb Zeller in ihrer Sammlung keine Luctifera antraf. Da einzelne Exemplare derselben bei Memel gefunden worden sind, so ist es nicht unmöglich, dass sie auch bei uns vorkommt.

38. (105) *Mendica L. Hb.* 148, 149. — *Heinm. I,* 249.

Im ganzen Gebiete hin und wieder, in manchen Jahren die Raupe zahlreich. Sie kommt schon nach etwa 10 Tagen aus dem Ei und verpuppt sich nach 4 bis 5 Wochen, der Falter erscheint gegen Ende Mai und wird noch im Juni gefunden. Von mit *Hyoscyam. niger* genährten Raupen erhielt ich lauter gewöhnliche Falter, ausser dass die Zahl der Punkte auf den Vorderflügeln der ♀ von 2 bis 7 schwankte. In der Gefangenschaft erfolgte keine Begattung.

39. (106) *Lubricipeda SV. Hb.* 155, 156. — *Heinm. I,* 249.

Im südlichen Theile des Gebiets bis Riga herauf zwischen Anfang Mai und Anfang Juni. Die manchmal zahlreiche Raupe von Ende Juli an, besonders im August. Der sehr versteckt lebende Falter ändert nur in der Zahl der schwarzen Flecke, die bei einigen bis auf wenige Spuren auf der Oberseite fehlen, unten aber bei allen gleichmässig vorhanden sind*).

40. (107) *Menthastri SV. Hb.* 152, 153. — *Heinm. I,* 249.

Im ganzen Gebiete von Anfang Mai bis gegen Ende Juni als Falter nur einzeln und versteckt an schattigen Zäunen etc. Aus Eiern erhielt ich schon nach 5 Tagen am 30. Juni Raupen, die sich zwischen dem 25. Juli und 2. August einspannen. Im Winter brauchten sie vier Wochen Stubenwärme, bis die ersten erschienen, denen die übrigen innerhalb 14 Tagen folgten. Sie paarten sich leicht in der Gefangenschaft und 2 Tage später setzten sie die Eier ab, aus denen aber erst nach 14 Tagen Raupen kamen. Es dauerte wohl nur deshalb so lange, weil im Winter die Zimmerwärme nur 12°, im Juni aber zwischen 15 und 20° wie im Freien betrug. Nur die Zahl der bei einigen sehr dicht gestellten, bei

*) Nach einer Mittheilung Huene's fand er diese Art 1867 auch bei Hapsal.

anderen fast ganz verschwindenden Punkte und ihre Grösse ist veränderlich.

41. (109) *Urticae Esp. Hb.* 154. — *Heinm. I,* 249.

Blankenthal bei Reval, Wolmar (Klgbg.), Schleck, Frauenburg, Groesen (ziemlich häufig Rgr.), Riga Anfang Juni auf Wiesen (Bt.) sind mir als Fundorte mit obigen Bemerkungen angegeben worden. Lg. fand die Art vom 8. Mai an durch den Juni, Sod. im Mai; mir sind hiesige Stücke gar nicht vorgekommen und es könnte sein, dass mehrere der obigen Angaben sich auf punktlose Varietäten der vorigen beziehen, da man bei uns bis zum Erscheinen des Heinemann'schen Werkes die wesentlichen Unterschiede beider nur schlecht (nach O. III, S. 357) kannte oder (den Fühlerbau sowie deren Färbung) gar nicht beachtete.

Epialidae HS.

Epialus *F.*

42. (110) *Humuli L. Hb.* 203, 204. — *Heinm. I,* 174.

Schon von Drümplm. Flora Heft 4 als hiesige Art abgebildet, findet sich im ganzen Gebiete zerstreut vom Mai bis Ende Juli auf nassen Wiesen, an manchen Orten (bei Reval nach Huene, bei Riga auf der Spilve genannten Wiese nach Teich) in warmen Nächten zu Tausenden, die ♀ seltener. Auf Oesel habe ich sie noch nicht angetroffen.

43. (111) *Sylvinus L. Heinm. I,* 175. — *Lupulina Hb.* 205, 206.

Am 15. Juli 1865 fand ich ein ♀ dieser Art in Rotsiküll. Obschon ziemlich verflogen, zeigt es doch in der Zeichnungsanlage so gute Uebereinstimmung mit Hb. 206 (die übrigens nicht ihre beiden Längshälften genau einander gleich hat), dass ich es nur hierher stellen kann. Es ist zwar merklich kleiner, als f. 206 und ist auch abweichend, mehr braungelb, gefärbt, allein bei diesen

in Grösse und Färbung so sehr veränderlichen Thieren hat das um so weniger zu bedeuten, als ein anderes ♀ aus Sarepta, welches Hb. 252 an Grösse noch übertrifft, mit dem Rotsiküll'schen in der Färbung ganz übereinstimmt. — Auch Heinm.'s Beschreibung ist zutreffend, bis auf folgenden Umstand. Es ist nämlich S. 173 gesagt, dass der rechtwinklige Querast zwischen Costalrippe und Vorderrand bei Sylvinus auf den Hinterflügeln fehlt, was auch mit HS. Umrissen tab. XII, f. 9 übereinstimmt. Es zeigen aber die erwähnten beiden Weibchen meiner Sammlung diese Querrippe sehr deutlich, und ein ♂ aus Ungarn, sowie ein anderes aus Frankfurt a. M. haben dieselbe gleichfalls. Nach Vergleichung aller mir zugänglichen Beschreibungen und Abbildungen muss ich meine Thiere für richtige Sylvinus ansehen.

44. (114) *Velleda Hb.* 212, 233, 234. — *Heinm. I*, 175.

Bisher nur an wenigen Orten gefunden; ein schlechtes, wohl bei Kokenhusen gefangenes Stück fand Zeller in der Lg.'schen Sammlung; Sod. will sie schon im Mai, wohl bei Riga, gefangen haben. Auch Bt. fand bei Sassenhof Anfang Juli ein Exemplar, und bei Kemmern fand ich im Laubwalde am 25. Juni 1855 ein sehr grosses, gut erhaltenes ♀; es ist noch grösser als Hb. 234 und düsterer gefärbt, zeigt aber sonst keine Abweichung.

Anmerkung. In der Fauna Lg. ist auch *Lupulinus L.* mit einem (?) als hiesige Art genannt, wahrscheinlich aber nur nach Btt.'s Angabe, denn im Manusc. Gimm. steht bei dieser Art von der Hand der Lienig: — „Büt." — und in ihrer Sammlung traf Zeller keinen *Lupulinus*. Obschon er hier fliegen könnte, so ist doch ein Irrthum im richtigen Erkennen dieser schwierigen Arten zu leicht möglich und ist es daher rathsamer, *Lupulinus* vorläufig nicht aufzunehmen.

45. (120) *Hectus L. Hb.* 208, 209, 258. — *Heinm. I*, 176.

Im ganzen Gebiete vom 4. Juni bis 2. August, wo ich noch gute Männchen fing, am Abend in pendelartig schwingendem Fluge über dem Grase feuchter Wald-

lichtungen, manchmal sehr entfernt von Haidekrautstellen; fast jährlich zahlreich, aber das ♀ viel seltener. Zwar sehr veränderlich, aber auffallende Varietäten habe ich nicht angetroffen.

Cossidae HS.

Cossus *F.*

46\. (122) *Ligniperda F. Heinm. I,* 168. — *Cossus Hb.* 198.

Schon von Drümplm. Thierreich etc. XXXII, 2 *b* abgebildet, und über das ganze Gebiet verbreitet. Als Raupe nicht selten in alten, faulenden Stämmen, wird sie meist erwachsen im Frühlinge gefunden, wo man ihre sackartigen Gespinnste unter Steinen, an Zäunen, in hohlen Bäumen etc. antrifft oder auch gestörte, herumkriechende Raupen, die sich durch ihren eigenthümlichen Geruch verrathen, findet. — Den Spinner findet man von Anfang Juni bis gegen Ende Juli an schattigen Stämmen, Planken etc. Erheblicher durch die Raupe verursachter Schaden ist nicht bei uns vorgekommen.

Anmerkung. Die Angabe, dass auch *Coss. terebra* bei uns vorkomme, beruht lediglich auf Verwechslung mit *Ligniperda.* — Schon Fischer hat (Naturgeschichte etc. S. 324) *Zenzera**) *Aesculi* als hiesige Art, und auch Lg. hat sie mit einem Fragezeichen, wohl nur auf Fischer's Autorität, aufgenommen; denn in ihrer Sammlung steckte diese Art gar nicht. Fischer citirt *L(inné)* 233. 83. und Rösel Ins. 3. Th. t. XLVIII, fig. 5, 6 (in meinem Exemplare trägt diese Tafel die Nr. LXVIII.), wo die Raupe, ein von ihr ausgehöhlter Ast und ihr Gespinnst, nicht aber der Schmetterling, abgebildet sind. So unverdächtig Fischer's Zeugniss auf den ersten Blick scheint, so verliert es doch bei näherer Prüfung alle Bedeutung. Seine Beschreibung des Schmetterlings scheint mir nicht nach der Natur verfasst, denn er würde sonst der blasseren, aber sehr deutlichen Punkte auf der Fläche der Hinterflügel erwähnt haben, da er ein aufmerksames Auge hatte, wie andere seiner Beschreibungen zeigen. — Die seiner *Aesculi* lautet wörtlich: — „Die Vorderflügel sind weiss und mit schwarzblauen Punkten bestreut;

---

*) Nach einer Bemerkung Zeller's heisst der Name in den ältesten Schriften Latreillé's: „*Zenzera*".

die Hinterflügel haben nur am äusseren Rande Fleckchen von eben der Farbe. Die Raupe nährt sich auf der Birke, Erle und wilden Kastanien.“ — Sie ist offenbar nur aus Ph. L. Statius Müller's Uebersetzung der 12. lat. Ausgabe von Linné's Natursystem, welche 1774 in Nürnberg bei G. N. Raspe erschien, mit einigen unwesentlichen Aenderungen abgeschrieben, wobei ihm noch passirte, dass die dort angegebenen Birnbäume sich in Birken verwandelten. — Müller's Text lautet: — „Die Flügel sind weiss und mit bläulichschwarzen Punkten siebförmig besetzt. Die Hinterflügel sind auch weiss, aber nur am hinteren Rande mit blauen Punkten geziert. Sie ist grösser als Nr. 76 und die Raupe wohnt auf den Rosskastanien, Erlen und Birnbäumen.“ — Ein Vergleich beider Beschreibungen wird wohl genügen, um meine Ansicht zu rechtfertigen. — Rösel's Text scheint Fischer auch nicht nachgelesen zu haben, weil er sonst wohl nicht ermangelt hätte, auch den Apfelbaum als Raupennahrung zu nennen.

Als Ergebniss dieser langen Erörterung habe ich die Ansicht gewonnen, dass Fischer eine im Holze lebende Raupe nach Rösel als zu *Aesculi* gehörend bestimmte und, obschon er keinen Schmetterling aus ihr erzog (denn sonst würde er ihn nach der Natur beschrieben haben), doch seiner Sache sicher zu sein glaubte, *Aesculi* als hiesig verzeichnete und deren Beschreibung von Müller entlehnte. Da *Aesculi*, wenn auch sehr selten, noch bei Königsberg vorkommt, so ist es nicht unmöglieh, dass sie sogar noch bei uns lebt; da aber bei der Bestimmung bloss nach der Raupe und vor etwa 70 Jahren ein Irrthum zu leicht vorkommen konnte, wage ich nicht sie aufzunehmen.

Cochliopodae B.

Limacodes *Latr.*

47. (136) *Testudo SV. Heinm. I*, 171. — *Testudinana Hb. Tortr.* 164, 165.

Nur Schleck, Groesen, Rambdau und Pichtendahl, wo sie im Juni und Juli bei Tage von Eichen geklopft wurde, sind mir als Fundorte bekannt, obschon diese Art wahrscheinlich im ganzen Gebiete vorkommt. Bisher einzeln und sehr selten.

48. (137) *Asellus SV. Heinm. I*, 172. — *Asellana Hb. Tortr.* 166, 167.

Selten im Juni bei Bielsteinshof, meistens an *Prunus padus* von Lg. gefunden, in deren Sammlung Zel-

ler auch ein richtiges ♀ dieser Art antraf. Andern ist sie nicht vorgekommen.

Psychidae B.

Psyche *Schrk.*

49. (138) *Unicolor Hufn. Heinm. I,* 181. — *Graminella Hb. Tin.* 1.

Die Säcke dieser Art fand ich im ersten Frühlinge bei Riga nur ein Mal, aber in Mehrzahl an einem Pappelstamme, bei Pichtendahl einzeln an Steinzäunen und Baumstämmen, selten. — Bt. fand bei Riga mehrere Säcke an Fichtenstämmen, aus denen Ende Juni Falter erschienen, von denen er mir ein ♂ nebst Sack überliess. Auch Sod. giebt den Juni als Flugzeit, Lg. nur den Namen, aber nach einem ♂ nebst Sack ihrer Sammlung fand Zeller denselben richtig. Mehreres ist mir nicht bekannt geworden, obschon diese Art wahrscheinlich sich im ganzen Gebiete findet; sie ist aber sowie die übrigen Arten dieser Familie bisher bei uns sehr vernachlässigt worden.

Anmerkung. Mit dem Namen *Viciella* traf Zeller in der Lg.'-schen Sammlung einen stark besponnenen Sack, aber da die richtige *Viciella* ihren Sack nicht bespinnt, so zieht Zeller den gefundenen zu *Atra Frr.* 218. *Viciella* wäre demnach auszuscheiden; dagegen kommt wahrscheinlich *Villosella O.* bei uns vor, denn vor mehreren Jahren fand ich einige grosse, aber alte, ebenso mit Grasstückchen besponnene Säcke, wie Frr. 663, 1 *a* abbildet.

50. ? (150) *Graslinella B. Atra Frr.* 218, 1 *a—d.*

Was Lg. mit dem Namen *Atra* in ihrer Sammlung hatte, war nach Zeller's Mittheilung nur eine *Calvella,* jener erwähnte Sack wäre also das einzige Zeugniss für das Vorkommen der *Atra.* Säcke wie Frr.'s erwähntes Bild habe auch ich einige Male bei Pichtendahl an *Calluna vulgaris* gefunden, aber keinen Schmetterling aus ihnen erhalten.

51. (151) *Opacella HS. II*, 20, *f.* 102. — *N. Schm. p.* 7, *f.* 2, 3. — *Heinm. I*, 182.

Nach Zeller's Mittheilung ist *Muscella* der Fauna Lg. nicht die *Muscella SV.*, sondern obige Art, von welcher auch ich bei Riga am Saume einer sumpfigen Wiese am Stintsee einige Säcke am Stamme von *Populus tremula* im April fand, aus denen ich am 12. Mai ein ♂ erhielt. Dieses sowohl als die Säcke erklärte Zeller für Opacella.

Anmerkung. Sodoffsky's *Muscella* ist wahrscheinlich auch Opacella; denn er bestimmte für die Lg. öfter Schmetterlinge und hat ihr wahrscheinlich ihre *Atra* als *Muscella* benannt.

52. (168) *Fusca Haw. Hirsutella Hb. Fin.* 3. — *Calvella Frr.* 653, 2. — *HS. N. Schm. p.* 7, *f.* 4, 5. — *Heinm. I*, 180.

Wie schon bei *Graslinella* erwähnt, hatte Lg. die gegenwärtige Art, aber mit dem Namen *Atra*, und wahrscheinlich bei Kokenhusen gefunden. Im Mai 1857 fand ich in Neuhof an alten Birkenstämmen mehrere Säcke, die lauter ♀ und nur am 16. Juni ein ♂ lieferten. Diese Thiere stimmten mit der aus Wien und Berlin erhaltenen *Calvella* und wurden auch von Zeller für letztere erklärt.

Fumea *Hw.*

Anmerkung. Die von Lg. allein als hiesige verzeichnete *Bombycella* fand Zeller nicht in ihrer Sammlung, und da diese Art schwerlich so weit nördlich vorkommt, so lasse ich sie weg.

53. (173) *Pulla Esp. XLIV*, 3. — *Heinm. I*, 185.

Ist in der Fauna Lg. als hiesige Art genannt und in ihrer Sammlung fand Zeller ein richtig benanntes ♂ an langer dünner Nadel, also wohl ein hiesiges und wahrscheinlich bei Kokenhusen gefundenes Exemplar. Näheres über das Vorkommen ist mir unbekannt.

Epichnopteryx *Hb.*

Anmerkung. Nur von Sod. und Lg. wird auch *Nudella O.* als hiesige Art, aber ohne alle näheren Angaben aufgezählt, und Zeller traf sie nicht an in der Lg.'schen Sammlung. Auch Sod. wird wohl nicht diese, schwerlich so weit nördlich vorkommende Art gehabt haben und es ist rathsam, sie ganz zu streichen.

54. . . . . *Nitidella Z. in l. Speyer Geograph. Verbreitg. etc. I, p.* 458, 21.

Mehrere bei Cremon und Pichtendahl gefundene Säcke lieferten vom 19. bis 24. Juni lauter Weibchen, welche mir Zeller mit ihren Säcken als Nitidella vor mehr als 10 Jahren bestimmte. Von Bt. habe ich ein Rigasches, am 25. Juni erschienenes ♂ nebst Sack, das ich auch hierher stelle, da der Sack in derselben Art wie die meiner obigen ♀, mit Grasstengeln belegt ist, und obgleich das Thier selbst nicht so abgerundete Vorderflügel hat und dunkler, glänzender ist, als zwei aus Brussa von Mann erhaltene, etwas geflogene. Aber von *Nitidella Heinm. I,* 187 scheint dieses Bienert'sche Stück, welches einen nur wenig gerundeten Saum der Vorderflügel hat, verschieden zu sein, sowie der Gestalt dieser Flügel nach auch von *Nana Heinm.* In der Lg.'-schen Sammlung befand sich, nach Zeller, ein ♂ von Nitidella ohne Namen. Diese Thiere gehören wohl alle zu der in Deutschland als Nitidella geltenden Art; was aber Sod. als Nitidella hatte, bleibt fraglich. Bei dem fast gänzlichen Mangel an Material wage ich nichts mehr über unsere Nitidella zu sagen.

55. ? (188) *Betulina Z. Isis* 1839, *p.* 183.

Einen Sack dieser Art an kurzer (also verdächtiger) Nadel fand Zeller in der Lg.'schen Sammlung, so dass es ungewiss bleibt, ob sie diesen Sack selbst gefunden oder von ihm erhalten hat.

Liparidae B.

Orgyia *O.*

56. (195) *Gonostigma SV. Hb.* 78, 253. — *Heinm. I*, 238.

Bisher nur bei Schleck, Groesen, Sessau (wo ich am 25. Juni 1847 ein Stück von einer Birke klopfte), dann von Sod. und Lg., aber immer einzeln und sehr selten von Mitte Juni bis in den Juli gefunden.

57. (196) *Antiqua L. Hb.* 77, 235. — *Heinm. I*, 237.

Im ganzen Gebiete und nirgends selten; fliegt von Anfang Juli bis nach Mitte August in Laubgehölzen.

58. (199) *Ericae Germ. Heinm. I*, 237. — *Antiquoides Hb.* 279, 280.

Wurde von Lg. im Juni im Kieferwalde, die schwarze Raupe im Mai auf Espen gefunden. Diese Angaben sind nach Flugzeit, Nahrung und Färbung der Raupe so auffallend abweichend, dass ich sie für irrthümliche halten möchte, wenn nicht Zeller in der Lg.'schen Sammlung ♂ und ♀ richtig benannt gefunden hätte. Neuerdings traf Huene diese Art vom 17. Juli bis Anfang August bei Lechts auf Moosmooren, wo das ♂ wild im Sonnenscheine schwärmte und sich gern an Aeste von *Pinus sylvestris* mit verdorrten röthlichen Nadeln setzte.

Anmerkung. Schon Fischer beschreibt S. 322 *Oc. Dispar* als hiesige Art, und auch Lg. hat sie, aber mit einem (?) aufgenommen, also nur nach fremden Angaben. Fischer's Beschreibung passt aber besser auf die bei uns nicht seltene *Psil. Monacha*, welche er gar nicht als hiesige Art kennt, so dass ich glaube, er hat nur diese letztere als *Dispar* gehabt. Da *Dispar* an ihren Wohnorten keineswegs zu den Seltenheiten gehört, auch leicht gefunden wird, bei uns aber von Niemand weiter angetroffen worden ist, so gehört sie wohl nicht in unsere Fauna.

Psilura *Stph.*

59. (208) *Monacha L. Hb.* 74. — *Heinm. I*, 242.

Im ganzen Gebiete, aber bisher nur in Kurland, bei Riga und im Westen Oesels zahlreich und auch schäd-

lich. Die Raupe fand ich mehrmals auch auf Eichen, Haseln und Linden, selbst an solchen Oertlichkeiten, wo es ihr an Nadelholz nicht fehlte; den Schmetterling den Juli hindurch. Nach Rgr.'s Mittheilung verheerte die Raupe die Wälder der Libauschen Gegend, so wie der von Pormsaten und Kalleten in den drei Jahren von 1854 bis 1856; — also dieselbe von Ratzeburg beobachtete dreijährige Periode, nach welcher sie plötzlich verschwand. In Sworbe, der Südspitze Oesels, verwüstete die Raupe vor einigen Jahren einen der Krone gehörigen Forst, in welchem ein Jahr vorher ein angeblich aus Kurland herübergeflogener Schwarm Schmetterlinge sich angesiedelt haben sollte. Von dort verbreitete sich Monacha über den westlichen Theil Oesels, war 1863 Besorgniss erregend häufig, 1864 aber ganz verschwunden. — Varietäten in Zeichnung und Färbung sind nicht selten, aber meist unerheblich, die auffallendste, wie *Nigra Frr.* 98, 2, 3. — *Eremita O.*, wie ich sie aus Stettin und Berlin erhielt, ist mir hier nicht vorgekommen.

Panthea *Hb.*

60. (209) *Coenobita Esp. Hb.* 72, 73. — *Heinm. I*, 295.

Lg. hat diese Art lediglich auf Büttner's Angabe hin mit einem (?) in ihre Fauna aufgenommen, denn im Manusc. Gimm. steht bei derselben von ihrer Hand: „Büt.". Kawall war so gütig, das Exemplar der Büttner'schen Sammlung zu schicken, und obschon es auf der Reise arg beschädigt wurde, so gelangte ich nach sorgfältiger Untersuchung der Bruchstücke doch zu der sicheren Ueberzeugung, dass es keineswegs eine *Monacha*, sondern eine richtige Coenobita ♀ war. Einige entscheidende Eigenthümlichkeiten des Rippenbaues, die Zeichnung der Unterseite, Nierenfleck und runde Makel waren noch zu erkennen und gehörten zu Coenobita. Angaben über Flugzeit und Fundort fehlen.

Leucoma *Stph.*

61. (210) *Salicis L. Hb.* 70. — *Heinm. I*, 240.

Im ganzen Gebiete; die Raupe und der Falter in manchen Jahren an einigen Orten in ungeheurer Menge, so dass die Pappeln, besonders die bei uns nur angepflanzt wachsenden Pyramidal- und italienischen Pappeln ganz entblättert wurden. Die Flugzeit beginnt um Mitte Juni und dauert bis in den August.

Porthesia *Stph.*

62. ? (212) *Chrysorrhoea L. Hb.* 67, 248, 249. — *Heinm. I*, 242.

Wird nur von Lg. und Sod., von letzterem mit der Flugzeit Juni, als hiesige Art angegeben. Da die Unterscheidung dieser und der folgenden Art eine schwierige ist, wenn man den Rippenbau ausser Acht lässt, wie es zur Zeit jener beiden geschah, so ist es nicht unmöglich, dass obige Angaben auf Verwechslung mit der folgenden Art beruhen.

63. (213) *Auriflua SV. Hb.* 68, 69. — *Heinm. I*, 243.

Von Bt., welcher diese Art in Riga von Weidenraupen erzog, erhielt ich ♂ und ♀, beide ganz ohne Flecke. Bei Schleck und wahrscheinlich auch bei Kokenhusen soll sie vorkommen. — Die Flugzeit dauert etwa vom 20. Juni bis 10. Juli. — Ein bei Kowno gefangenes ♂ hat auf dem rechten Hinterflügel Rippe 3 saumwärts gegabelt, etwa von ihrer Mitte aus, während der linke Flügel und alles Uebrige normal gestaltet ist.

Laria *Hb.*

64. (214) *V nigrum Esp. Heinm. I*, 243. — *Nivosa Hb.* 71. — *Frr. B.* 21.

Ist nur in der Fauna Lg. ohne nähere Angaben als hiesige Art gezählt. Aus einer bei Kowno gefundenen Raupe erhielt ich am 15. Juni ein ♀, und halte demnach

ihr Vorkommen im Süden unseres Gebiets für sehr möglich, wenn auch überaus selten, woher es sich erklären würde, dass sie Niemand weiter gefunden hat.

Dasychira *Stph.*

65. (216) *Pudibunda L. Heinm. I*, 240. — *Juglandis Hb.* 84, 85.

Bisher nur im Süden des Gebiets bis Wolmar und auf Oesel beobachtet, fehlt aber gewiss nicht dem übrigen Theile. Die Raupe von Mitte August an auf Laubgehölzen, in einigen Jahren reichlich, aber der von Mitte Mai bis in den Juni fliegende Spinner wird nur selten im Freien angetroffen. Zwei auf Erlen gefundene Raupen hatten, ausser den auch sonst öfter vorkommenden röthlichgrauen Rückenbürsten und dunkelbraungrauem Afterpinsel, jederseits über dem Rücken einen breiten schwarzen Längsstreifen und in der Seite über den Lüftern einen blasseren, schattenartig verwaschenen; dann oben auf dem zehnten Segment eine sehr auffallende runde, knopfförmige, stark glänzende, hellgrüne Warze. Beide gaben nur ganz gewöhnliche Falter.

Anmerkung. Nach einer Mittheilung Rgr.'s wurde *Abietis* in Litthauen auf dem Gute Schamallen (Szemeliani ?) nur zwei Meilen von der Kurischen Grenze entdeckt, könnte also sehr wohl auch noch bei uns gefunden werden.

66. (218) *Fascelina L. Esp. LV*, 1—5. — *Heinm. I*, 240. — *HS. f.* 88. — *Medicaginis Hb.* 81.

Im ganzen Gebiete in morastigen Gegenden mit torfigem Boden, wo *Vaccin. uliginos.*, ein Lieblingsfutter der polyphagen und stellenweise nicht seltenen Raupe zu sein scheint. Der im Freien sehr seltene Falter erscheint bei der Zimmerzucht im Laufe des Juni.

Anmerkung. *Cnethoc. Processionea* ist in der Fauna Lg. als hiesige Art verzeichnet und im Manusc. Gimm. steht von ihrer Hand: — „*Processionea* kommt in Kurland vor.“ — Da sie aber bisher in

Preussen, ja sogar in Pommern, Mecklenburg, Holstein noch nicht gefunden worden, auch ihr Vorkommen in Schweden zweifelhaft ist (Speyer, Geograph. Verbreitung etc. I, S. 422) und Zeller in der Lg.'schen Sammlung keine hiesige *Processionea* fand, so ist es um so weniger wahrscheinlich, dass wirklich diese Art bei uns angetroffen worden, als bei der selbst Laien auffallenden Lebensweise der Raupe, der Fund eines Nestes derselben gewiss in grösseren Kreisen umständlich bekannt geworden wäre, während ich doch nichts Derartiges habe in Erfahrung bringen können. Nach Ménétriés soll *Processionea* bei Petersburg vorkommen (Ratzebg., Forstins. 2. Th., S. 120), sie fehlt aber und wohl mit Recht in Sievers' Verz. von 1866.

Bombyx *B.*

67. (225) *Crataegi L. Hb.* 162. — *Heinm. I,* 207.

Im ganzen Gebiete, aber selten und nur sehr einzeln gefunden; fliegt vom 15. August bis in den September. Es kommen Stücke mit düsterer Färbung vor, deren Zeichnung nicht so scharf ausgeprägt ist, und welche sich der *Ariae Hb.* 288, 289 nähern. Namentlich sind bei einem ♂ die schwarzen Einfassungslinien des Mittelfeldes gar nicht vorhanden.

68. (227) *Populi L. Hb.* 163. — *Heinm. I,* 207.

Selten, nur bei Schleck, Frauenburg, Riga und Kokenhusen (?) gefunden. Sod. irrt wohl in der Angabe des August als Flugzeit; Lg. sagt: „vom 22. Mai und dann vom 14. October an." Diese erste Zeit bezieht sich offenbar auf die Raupe, denn wahrscheinlich überwintert auch bei uns das Ei (Prittwitz, Stett. Ent. Ztg. 1862, S. 499). Im Freien ist mir der Spinner nicht vorgekommen; aus der Raupe erzog ich ihn zwischen dem 19. October und dem 3. November, obgleich die Puppen an einem kalten Orte standen. Da die ersten Herbstfröste das Auskriechen des Spinners nicht verhindern, so ist kein Grund abzusehen, weshalb einige Puppen überwintern und erst im Frühlinge den Spinner liefern sollten.

69. (229) *Castrensis L. Hb.* 177, 178. — *Heinm. I,* 209.

Bisher nur an wenigen Orten und in einzelnen Jahren gefunden, obschon diese Art gewiss im ganzen Gebiete vorkommt. Schleck, Kokenhusen (?), Riga (Sod.), wo ich sie aber durch viele Jahre nicht antraf, und Pichtendahl, wo sie sich an Ackerrainen 1862 bis 1864 zeigte, sind mir als Fundorte bekannt. Die Spinner entwickelten sich im letzten Julidrittel und zeigten grosse Veränderlichkeit in Grösse und Färbung.

70. (230) *Neustria L. Hb.* 179, 180. — *Heinm. I,* 208.

Im ganzen Gebiete und nicht selten in Obstgärten schädlich; fliegt von Mitte Juni bis Mitte Juli. — Ebenso wie die vorige, vielfach abändernd. Ausser in Gärten habe ich sie nie angetroffen, obschon es namentlich auf Oesel in den Wäldern nicht an wilden Aepfelbäumen fehlt.

71. (233) *Lanestris L. Hb.* 169, 170. — *Heinm. I,* 210.

Im ganzen Gebiete verbreitet, die Raupennester nicht gar zu selten im Mai und Anfang Juni, hin und wieder in lichten Laubgebüschen. Die Verpuppung erfolgt gegen Ende Juli, aber der bisher im Freien bei uns noch nicht angetroffene Spinner entwickelte sich immer erst im folgenden April oder Mai, und manche Puppen liegen sogar bis ins dritte Jahr unverdorben (Lg.).

72. (237) *Trifolii SV. Hb.* 171. — *HS. f.* 86. — *Heinm. I,* 206.

Bt. sah diese Art in den Sammlungen einiger Schüler in Libau 1865, welche ihm mittheilten, dass die Raupe gar nicht selten sei. Ein gutes Pärchen ♂ und ♀ verdanke ich seiner Güte. Sie sind beide von rostbrauner Färbung und zeigen weiter keine Unterschiede von Stücken aus Sarepta und aus Deutschland. Ueber Flugzeit etc. habe ich Nichts erfahren.

73. (238) *Quercus L. Hb.* 172, 225. — *Heinm. I,* 205.

Im ganzen Gebiete und als Raupe nicht sehr selten;

besonders im Herbst an Birken auf morastigem Boden. Die Entwickelung scheint sich in einigen Fällen eigenthümlich zu verzögern; so fand Teich 1865 noch im August erwachsene Raupen, erhielt aber aus ihren überwinterten*) Puppen keine Falter und von vier im Frühlinge 1866 gefundenen Raupen erhielt er im Juni drei Weibchen, während die vierte kleinere nach Ende Juli nicht erwachsen war. Bienert erhielt aus einer bei Treiden auf Erlen gefundenen Raupe, welche sich Ende Juli verpuppte, den Falter erst im Juni des folgenden Jahres. — Die Flugzeit beginnt um Mitte Juni und dauert noch fort im Juli.

74. (239) *Rubi L. Hb.* 174. — *Heinm. I*, 206.

Im ganzen Gebiete und als Raupe in manchen Jahren sehr zahlreich, aber sehr schwer zu überwintern. Da ihrer nur wenige sich im Frühlinge zeigen, so gehen wahrscheinlich auch im Freien die meisten über Winter zu Grunde. Man findet die Raupe ziemlich allenthalben, der Falter (♂) schwärmt in den Nachmittagsstunden um lichte Waldränder, zwischen Laubgebüschen und besonders zahlreich sah ich ihn auf dem Hasik'schen Torfmoor beim Tursa-Gesinde, wo es gelang ein Exemplar zu fangen. Die Flugzeit reicht von Mitte Mai manchmal bis in den Juli.

Lasiocampa *Latr. B.*

75. (241) *Dumeti L. Hb.* 164. — *Heinm. I*, 211.

Wird von Sod. und Lg. als hiesige Art gezählt, aber ihre Sammlungen enthalten gegenwärtig kein Stück derselben, und die von Sod. angegebene Flugzeit: November — ist wohl ein Irrthum. — Btt. gab mir Dumeti als bei Schleck vorkommend auf, und nach Ansicht

---

*) Nach Zeller's Mittheilung nennen die Engländer die als Puppe überwinternde: *Callunae*. S. auch Zettrst. Ins. Lapp.

des Exemplares seiner Sammlung, welches ich durch Kawall's Güte erhielt, war dasselbe ein richtiges ♀ von Dumeti, ganz übereinstimmend mit einem deutschen Exemplare. Ueber die Flugzeit habe ich nichts Genaueres erfahren können.

76. (243) *Potatoria L. Hb.* 182, 183. — *Heinm. I*, 204.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet; ist als Raupe aber selten und einzeln gefunden worden. Sie lieferte mir den Falter um Mitte Juli, wenn sie nicht, wie gewöhnlich, mit Schmarotzern besetzt war. Ein so pomeranzengelbes Weib mit so dunkler Aussenhälfte der Hinterflügel wie Hb. f. 183 ist mir noch nicht vorgekommen.

77. (244) *Pruni L. Hb.* 186. — *Heinm. I*, 204.

Schon Fischer hat (Nat. Gesch. S. 331) diese Art als livländische zutreffend beschrieben und richtig Rösel 1. Th. Pap. noct. Cl. II, t. XXXVI citirt. Da Pruni auch mit keiner anderen Art zu verwechseln ist, so bleibt wohl kein Zweifel, dass Fischer die richtige hatte. Da er aber nicht sagt (wie bei mancher anderen Art), dass er das Thier selbst gefunden habe, so bleibt es immerhin möglich, dass ihm ein ausländisches Stück als hiesiges untergeschoben wurde, was aber nicht wahrscheinlich ist. Lg. hat in ihrer Fauna die Art mit einem (?), also wahrscheinlich nur nach Fischer's Angabe, aufgenommen.

78. (245) *Lobulina Hb.* 180, 181. — *Heinm. I*, 205.

Gegen Ende Juli 1844 fand ich eine Puppe an der Bretterwand eines von Kieferwald umgebenen Gehöftes von Klein-Paris bei Riga und erhielt am 30. Juli aus derselben ein Weibchen, welches zur *ab. Lunigera* gehört. Auf eine Mittheilung Gimm. über diesen Fund nahm Lg. Lobulina in ihre Fauna mit einem (?) auf. — In der Färbung gleicht mein Exemplar Frr. 69, wo dessen Flügelform aber verfehlt ist. — Später ist Lobulina weder mir noch Anderen wieder vorgekommen.

79. (246) *Pini L. Hb.* 184, 185. — *Heinm. I*, 205.

Ohne Zweifel in den Kieferwäldern des ganzen Gebiets, obschon mir nur Schleck, Wolmar, Groesen, Riga, Oesel und Kokenhusen als Fundorte bekannt geworden sind. Nach Lg. beginnt die Flugzeit vom 28. Mai (das [?] dabei in der Fauna soll wohl andeuten, dass dieses Erscheinen als ein zu frühes verdächtig schien; allein man hat schon Falter unmittelbar nach dem Schmelzen des Schnees in Begattung gefunden. S. Ratzebg., Forstins. etc. 2 Th., S. 147 Anmerkung), die Hauptflugzeit fällt aber wohl in das letzte Drittel des Juni und das erste des Juli; Nachzügler jedoch habe ich noch im August gefunden. Ob auch bei uns eine Raupe zwei Mal überwintern kann, wie Ratzebg. angiebt und auch Frr. I, S. 30 Anmerkung erfahren hat, möchte ich nicht bezweifeln, da Teich dieselbe Erscheinung auch an B. *Quercus* beobachtet hat.

80. (249) *Quercifolia L. Hb.* 187, 188. — *Heinm. I*, 203.

Schon lange als hiesige Art bekannt und von Drümplm. abgebildet; einzeln und ziemlich selten, aber im ganzen Gebiete zu finden. Erscheint schon in der zweiten Junihälfte, meist im Juli, aber auch noch Anfang August (Klgbg.). Es kommen Uebergänge zu *Alnifolia O.* vor, dunkler gefärbt mit stellenweise doppelten Kappenreihen. Die Raupe erzog ich auch mit *Sorbus aucup.*

81. (250) *Populifolia SV. Hb.* 189. — *Heinm. I*, 203.

Sod. zählt diese Art als hiesige mit der Flugzeit Juni auf, und in seiner Sammlung fand ich ein richtiges ♀ an langer Rigascher Nadel und in seiner Manier präparirt. In der Fauna Lg. steht diese Art mit einem (?), und da auch Zeller kein Exemplar derselben in der Lg.'schen Sammlung antraf, so hat sie selbige ohne Zweifel nur nach Sod.'s Angabe aufgenommen, dessen Exemplar meines Wissens auch das einzige hier gefundene geblieben ist.

Anmerkung. *Betulifolia*, nur von Lg. als hiesige genannt, muss vorläufig wegfallen, da Zeller in ihrer Sammlung kein Stück derselben, sondern nur *Ilicifolia*, und das ♂ dieser letzteren sogar als *Quercifolia* bezettelt antraf. Lg. hat wohl ein röthlicheres Stück von *Ilicifolia*, wie sie öfter vorkommen, für *Betulifolia* angesehen.

82. (252) *Ilicifolia L. Heinm. I*, 202. — *Betulifolia Hb.* 190.

Zwar nur bei Groesen, Riga, Kokenhusen und Hasik gefunden, aber ohne Zweifel auf den Torfmooren im ganzen Gebiete an Vaccinien lebend. Am frühesten traf ich ein frisch ausgekrochenes ♀ neben der Puppe auf dem Torfmoore bei Hasik am 13. Mai 1866, und schwerlich wird nach Mitte Juni noch ein Stück zu finden sein.

Endromidae B.

Endromis *O.*

83. (255) *Versicolora L. Hb.* 1, 2. — *Heinm. I*, 199.

Ist bei Lechts, Pichtendahl, Schleck, Pussen, Kirchholm (Bt.), Kokenhusen und Wolmar (Pacht, häufig), das ♂ des Nachmittags, das ♀ Nachts um niedrige Birkenbüsche fliegend gefangen worden, kommt aber gewiss im ganzen Gebiete vor. Die Raupe, vorzugsweise auf jungen Birken, sitzt sehr fest und wird daher nur selten durch Abklopfen gefunden. Erscheint in günstigen Jahren schon um Mitte April, aber in dem durch seinen kalten Frühling ausgezeichneten Jahre 1867 fand ich noch am 26. Mai am Stamme einer jungen Birke ein ganz unversehrtes Weib, welches seine Eier indessen schon abgesetzt hatte.

Saturnidae B.

Saturnia *Schrk.*

84. (259) *Pavonia L.* — *Carpini Heinm. I*, 196. — *Hb.* 53, 54.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet, aber selten; die

Raupe öfter, in der Jugend nesterweise beisammen. Der Falter erscheint von Ende April bis gegen Ende Mai, ich habe aber immer nur die Raupe gefunden. Diese Art ist etwas veränderlich in der Grösse, zeigt aber sonst keine erheblichen Abweichungen von obigen Bildern.

Aglia *O.*

85. (262) *Tau L. Hb.* 51, 52. — *Heinm. I,* 198.

Sie ist nur bei Schleck, Pussen, Pichtendahl, sowie auch von Sod. und Lg., also wohl bei Riga und Kokenhusen gefunden worden. In Pichtendahl ist sie in manchen Jahren zahlreich zwischen Ende April und Ende Mai in lichten Birkengebüschen auf feuchtem Boden, tritt aber später auf als *Versicolora.* Die Eier werden in kleinen Häufchen an Birkenzweige neben einander geklebt, und nach 12 bis 14 Tagen kriechen die Räupchen aus. Ein am 26. Mai gefangenes ♀ wurde jeden Tag von 5 Uhr Abends an, also zu der Zeit, wo die ♂ ihren Flug beginnen, sehr unruhig, obschon es sich begattet hatte, da es befruchtete Eier legte. Einige Abende in einer vergitterten Schachtel ausgestellt, vermochte es doch nicht (wie jungfräuliche ♀) die ♂ anzulocken, vielleicht aber nur, weil deren Flugzeit schon vorüber war.

Drepanulidae *B.*

Platypteryx *Lasp.*

86. (263) *Falcataria L. Heinm. I,* 193. — *Falcula Hb.* 44.

Im ganzen Gebiete in zwei Generationen, vom Ende April bis 10. Juni, dann wieder Ende Juli, Anfang August, in Birkengebüschen, in manchen Jahren ziemlich zahlreich. Die zweite Generation scheint mir noch nicht sicher festgestellt, denn ich habe nie Raupen im Juli, zahlreich aber im August und September gefunden; auch

waren die mir im August vorgekommenen Falter immer verflogen.

87. (264) *Curvatula Bkh. Heinm. I,* 193. — *Harpagula Hb.* 42, 43, 351.

Aeusserst selten; wurde von Lg. am 13. Mai wahrscheinlich bei Kokenhusen gefunden; Rgr. griff ein verflogenes Stück bei Ringen am 19. Juni an einer sumpfigen Waldstelle, Huene bei Lechts am 10. Juni und Sod. giebt als Flugzeit den Mai an.

88. (265) *Sicula SV. Hb.* 41. — *Heinm. I,* 192.

Noch seltener; Lg. hatte die richtige Art, von der ♂ und ♀ von ihr als Sicula bezettelt, in ihrer Sammlung stecken. Btt. hat sie mir als bei Schleck vorkommend angegeben, ich habe aber sein Thier nicht gesehen. Flugzeit etc. sind mir unbekannt geblieben.

89. (266) *Lacertinaria L. Heinm. I,* 193. — *Lacertula Hb.* 49. — *Scincula Hb.* 50.

Die gemeinste, im ganzen Gebiete verbreitete und in manchen Jahren häufige Art. Ich habe sie von Anfang Mai, im Juni und noch am 4. Juli frisch aus Laub geklopft, die Raupe immer nur im August und September gefunden, bin aber über das Erscheinen in doppelter Generation nicht ins Reine gekommen. Feuchte Gebüsche, sumpfige Gegenden und sogar Moore sind ihre liebsten Wohnorte. Die braune Bestäubung der Vorderflügel fehlt einigen Stücken ganz, andere haben sie aber sehr stark und die Wellenlinie ist bald auffallend hell, bald wenig vom Grunde abgehoben; übrigens zeigen sie keine Abweichungen von deutschen Exemplaren.

Anmerkung. Lg. führt auch *Spinula,* aber mit einem Fragezeichen an, und da auch in ihrer Sammlung kein Exemplar derselben steckt, so hat sie diese Art gewiss nur nach fremder Angabe, nach Manusc. Gimm. wahrscheinlich auf Drümplm.'s Autorität aufgenommen. — Da sie bei Danzig gefangen wurde, so dürfte sie sich vielleicht auch bei uns finden, worüber aber zuverlässigere Nachricht abzuwarten ist.

Notodontidae B.

Harpyia *O.*

90. (271) *Bicuspis Bkh. Hb.* 36. — *Heinm. I*, 217.

Aus einer im Herbst 1861 bei Rotsiküll gefundenen Birkenraupe erhielt ich am 8. Mai (im Zimmer) ein ♀, welches durch seine rein weisse Farbe und dunkle, schwarzbraune, beiderseits tief ausgenagte, am Innenrande bis zum Analwinkel erweiterte Mittelbinde, sich von den beiden folgenden Arten unterscheidet. Es legte sogleich sechs schwarzbraune, metallisch glänzende Eier, von etwa Mohnkorngrösse, wie die der *Vinula* geformt. Bicuspis ist bei uns ungemein selten und nur noch von Sod. im Juni, von Btt. bei Schleck und von Huene in Lechts am 6. Juni 1866 gefunden worden, wenn die betreffenden Thiere richtig benannt wurden. In der Fauna Lg. steht diese Art mit einem (?) und in ihrer Sammlung fand Zeller als Bicuspis ♀ ein hiesiges Stück, welches er aber nach dessen beträchtlicher Grösse und der gleichmässiger breiten, hellen Binde für *Bifida* ansieht, und welches gewiss nicht die Bicuspis mit am Innenrande stark erweiterter Binde ist.

91. (272) *Furcula L. Hb.* 39. — *Heinm. I*, 218. — *Fuscinula Hb.* 37.

Einzeln und selten, aber öfter als ihre beiden Verwandten, durch Kurland und Livland bis Wolmar hinauf und auf Oesel gefunden, fehlt gewiss nicht im übrigen Theile des Gebiets. Die Flugzeit dauert etwa von Mitte Mai bis Mitte Juni. Die Raupe fand ich nur auf einer glattblättrigen Weide.

92. (273) *Bifida Hb.* 38. — *Heinm. I*, 218.

Bei Schleck, Frauenburg, Groesen, Riga, Kokenhusen (?), Reval und auf Oesel im Juni gefunden, ist aber wohl über das ganze Gebiet verbreitet. In Lg.'s Sammlung steckte, als Bifida bezettelt, ein sehr

kleines ♂, dessen weisse Hinterflügel am Saume keine Punktreihe haben. Es scheint ein solches Exemplar zu sein, wie Esp. XIX, 6 als *Furcula* abgebildet hat.

93. (274) *Erminea Esp. Hb.* 35. — *Heinm. I*, 217.

Ist nur von Sod., Lg. und Btt. gefunden worden. In des ersteren Sammlung fand ich ♂ und ♀ dieser Art, aber an Nadeln, wie er sie nicht gebrauchte und nicht in seiner gewöhnlichen Weise präparirt; es ist aber möglich, dass er sein hiesiges Exemplar als zu schlecht, durch diese, wie mir scheint fremde, ersetzt hat. In Lg.'s Sammlung traf Zeller keine Erminea, und von Btt. habe ich kein Stück gesehen. Nur Sod. giebt eine Flugzeit, und zwar den Mai an.

94. (275) *Vinula L. Hb.* 34, 340. — *Heinm. I*, 217. — *Minax Hb.* 243.

Im ganzen Gebiete und in den meisten Jahren als Raupe auf Espen und Weiden nicht selten von Mitte Juni bis in den August, als Falter im Mai und Juni, aber im Freien nur sehr selten zu finden. Bemerkenswerthe Abänderungen sind mir weder am Falter, noch an der Raupe vorgekommen.

Stauropus *Germ.*

95. (276) *Fagi L. Hb.* 31. — *Larv. Lep. III, Bombyc. 1, Sphing. D, a, b.* — *Heinm. I*, 220.

Auch als Raupe sehr selten; Btt. traf sie bei Schleck, Kll. im August bei Pussen zwei Mal und zwar an *Coryl. avell.* Am 10. August 1861 fand ich in Rotsiküll auf einem jungen Apfelbaum im Garten zwei fast erwachsene Raupen, die zusammengesperrt, sich so heftig herumbissen, dass die eine am vierten Tage krepirte und die andere als Puppe verdarb. — Nach Bt.'s Angabe fand F. Müller eine Raupe auf Birken, welche sich schon Ende Juli verpuppte. Auch Lg. zählt Fagi als hiesige Art auf, deren Flugzeit Sod. im Juli (ich

halte es nicht gut möglich, dass sie noch über den Juni hinaus reichen sollte) angiebt.

Notodonta *O.*

96. (279) *Dictaea L. Hb.* 22. — *Heinm. I*, 227.

Im ganzen Gebiete und manchmal nicht selten als Raupe, hat wohl auch bei uns zwei Generationen, denn obgleich Sod. nur den Mai als Flugzeit angiebt, so traf doch Lg. den Falter auch noch im Juli, und auch Teich fand im August ein frisch entwickeltes ♀. Die Raupe habe ich nur Ende August und Anfangs September gefunden und besonders zahlreich 1866.

97. (280) *Dictaeoides Esp. Hb.* 23, 24. — *Heinm. I*, 227.

Wie die vorige Art im ganzen Gebiete; die Raupe 1866 zahlreich an Birken auf dem Hasik'schen Torfmoor. Das breitbasige, fast reinweisse Dreieck im Analwinkel unterscheidet sie leicht von *Dictaea*, bei welcher dasselbe schmal und reichlich mit braunen Schuppen besetzt ist.

98. (281) *Ziczac L. Hb.* 26. — *Heinm. I*, 226.

Im ganzen Gebiete gemein und als Raupe häufig auf Pappeln und Weiden jährlich in zwei Generationen, im Juni und dann im August und September zu finden; fliegt im Mai bis in den Juni, dann im Juli und August. Die Entwickelung erfolgt in so ungleichen Perioden, dass man Falter und Raupen gleichzeitig findet.

99. (282) *Tritophus SV. Heinm. I*, 226. — *Torva Hb.* 27.

Lg. zählt diesen Spinner zu den hiesigen, und von Btt. hatte ich ein bei Schleck erbeutetes Stück zur Ansicht. Angaben über Flugzeit etc. fehlen; doch wird er wohl auch in zwei Generationen vorkommen, da die Sommerbrut sich sehr rasch entwickelt, wie ich in Kowno Gelegenheit hatte zu sehen.

100. (283) *Tremula SV. Hb.* 30. — *Heinm. I*, 225. — *Hb. Larv. L. Bomb. I, Sphing. C, g.*

Die Raupe fand Rgr. am 23. Juli in Ringen an

einer Eiche, und ich klopfte in Pichtendahl am 29. Juli auch eine fast erwachsene von Eichen. Lg. fing den Spinner vom 30. Mai an, also mehr als ein Mal. Sehr selten.

101. (284) *Torva Hb. Heinm. I,* 225. — *Tritophus Hb.* 29.

In der Lg.'schen Sammlung steckte nach Zeller ein schlechtes, aber richtiges ♀ dieser Art an sehr langer Nadel ohne Namen; es ist also ziemlich gewiss ein von ihr selbst gefangenes hiesiges Exemplar. — Von Andern ist diese Art noch nicht bei uns gefunden worden.

102. (285) *Dromedarius L. Hb.* 28. — *Heinm. I,* 226.

Bei Frauenburg wurde die Raupe häufig, der Spinner viel seltener, auch bei Schleck, Riga (?) und Kokenhusen (?) gefunden. Bei Pichtendahl fand ich Ende August und Anfangs September 1866 zahlreiche Raupen in verschiedenem Alter, von denen ich aber nur ein sehr dunkles ♂ am 31. Mai 1867 erhielt. Bei Lechts traf Huene den Spinner im Mai, und Teich fand ihn noch zu Ende August 1865; ein Auftreten in zwei Generationen ist also wahrscheinlich.

103. (286) *Chaonia SV. Hb.* 10, 11. — *Ruficornis Heinm. I,* 224.

Am Abend des 29. Mai 1861 klopfte ich bei Pichtendahl ein ♀ von einer Eiche, und ein zweites erhielt ich aus einer bei Rotsiküll gefundenen Raupe. Letzteres ist viel kleiner und dunkler gefärbt, während das erstere die Grösse von Hb. f. 11 hat, aber blasser ist. Auch Btt. gab mir Chaonia als bei Schleck vorkommend auf.

104. (290) *Bicoloria SV. Hb.* 18. — *Heinm. I,* 228.

Auf einer Excursion mit Bt. fand derselbe am 18. Juni bei Strassenhof (unweit Riga) in mit Birken gemischten Eichenwäldchen ein frisch entwickeltes ♀, welches er die Güte hatte mir zu überlassen. Es zeigt keine Abweichung von deutschen Exemplaren. Auch Sod. und Lg. fanden diese Art, letztere noch im Juli.

Lophopteryx *Stph.*

105. (292) *Carmelita Esp. Heinm. I,* 229. — *Capucina Hb.* 21.

Huene schrieb mir, dass er sie am 22. Mai 1866 bei Lechts gefangen habe, wo sie am Abend einzeln in einem Birkenwäldchen flog. — Lg. fand diese Art am 15. Mai, und Zeller traf in ihrer Sammlung die richtige an sehr langer Nadel. Weiter ist sie bisher von Niemand gefunden worden.

106. (294) *Camelina L. Hb.* 19. — *Heinm. I,* 230.

Im ganzen Gebiete gemein und jährlich zu finden, besonders als Raupe nicht selten an Birken. Der Spinner wurde im Mai, Juni und Juli im Freien gefunden, die Raupe aber im Juni, August und September; eine zweite Generation ist demnach wahrscheinlich. Die Färbung ist sehr veränderlich, nicht selten blassgelb oder düster braun; doch sah ich keine so dunklen, bläulichen Stücke, wie *Giraffina Hb.* 277, 278.

Pterostoma *Germ.*

107. (296) *Palpina L. Hb.* 16. — *Heinm. I,* 231.

Ist bei Lechts, Kokenhusen (?), Riga, Frauenburg und Dubbeln im Mai und Juni gefangen, Nachzügler noch im Juli (Teich). Die Raupe in einzelnen Jahren auf Weiden und Pappeln, nicht selten im August, auch noch im September. Doch wohl nur eine Generation.

Gluphisia *B.*

108. (299) *Crenata Esp. Heinm. I,* 222. — *HS. f.* 124. — *Crenosa Hb.* 12.

Von Rgr. erhielt ich ein am 3. Mai bei Frauenburg gefangenes, etwas verflogenes, sehr kleines (kaum $^2/_3$ der gewöhnlichen Grösse) Weib dieser Art, welches von Lederer als Crenata bestimmt wurde. Es ist blasser

gefärbt und entbehrt des breiten, dunklen Schattenstreifs am Saume der Hinterflügel. Näheres über das Vorkommen ist mir nicht bekannt.

Ptilophora *Stph.*

109. (300) *Plumigera SV. Hb.* 13, 250. — *Heinm. I*, 215.

Diese bei uns sehr seltene Art erhielt Lg. vom 28. September an, und ich erzog ein ♀ am 9. October aus einer in Kemmern gefundenen Raupe. Auch in Sod.'s Sammlung steckt die richtige Art in zwei Exemplaren, von denen das ♀ nach seiner Weise präparirt, also hiesig scheint, aber seine Angabe des Juli als Flugzeit widerspricht allen mir bekannten Erfahrungen und halte ich sie für irrig.

Pygaera *O.*

110. (301) *Bucephala L. Hb.* 194, 195. — *Heinm. I*, 232.

Im ganzen Gebiete gemein und oft als Raupe sehr häufig. Schon um Mitte Juli findet man sie ganz klein noch brutweise zusammenlebend auf verschiedenem Laube, besonders Eichen, Linden, aber auch auf Birken und Weiden. Der Schmetterling entwickelt sich von Anfang Mai und fliegt bis nach dem 20. Juni, ist aber viel seltener als die Raupe. Wenn letztere auch einzelne kleine Bäume entblättert, so kann man sie doch kaum eigentlich schädlich nennen.

Clostera *Stph. B.*

111. (303) *Timon Hb.* 86. — *Frr.* 442, 2. — *HS. f.* 64, 65. — *Heinm. I*, 233.

Rgr. klopfte am 1. Juni 1855 in Groesen ein wohlerhaltenes ♀ dieser Art von einem Pflaumenbaume, welcher im Garten, dicht am Zaune des Parkes stand, wo die Raupe offenbar auf den daneben im Parke wachsenden Espen gelebt hatte. Nach sorgfältigem Vergleiche

mit Abbildungen und Beschreibungen habe ich mich überzeugt, dass es in der That Timon und nicht etwa eine neue ähnliche Art ist. Da Timon bei Tilsit und als Raupe ziemlich zahlreich bei Petersburg vorkommt, so müsste diese Art sich auch noch an anderen Orten unseres Faunengebiets finden lassen. Nach brieflicher Mittheilung von Sievers lebt die Raupe bei Petersburg von Mitte Juli bis Mitte August an jungen *Populustremula*-Bäumchen, von denen sie nur durch sehr starkes Klopfen zu erhalten ist.

112. (304) *Anastomosis L. Hb.* 87. — *Heinm. I,* 234.

Wohl im ganzen Gebiete, aber bisher nur bei Schleck, von wo ich sie erhalten habe, bei Pernau (Bt.), Kokenhusen (?) und in Riga gefunden, wo ich am 30. Mai eine erwachsene Raupe auf Weiden antraf und schon am 17. Juni aus derselben ein ♀ erhielt. Dennoch scheint eine zweite Generation, wie Teich sie nach seinen Beobachtungen annimmt, auch bei uns möglich. Ziemlich selten.

113. (305) *Curtula L. Hb.* 89. — *Heinm. I,* 235.

Wie die vorige Art nur an wenigen Orten beobachtet, obschon wahrscheinlich im ganzen Gebiete vorkommend. Ich erhielt sie aus Schleck und Groesen, wo Rgr. ein Stück von einer Kiefer klopfte, und traf selbst am 16. Juni in Riga ein ♂ an einem Zaune in der Nähe von Weiden und Pappeln. Lg. hat diese Art wohl bei Kokenhusen gefunden. Teich traf den Spinner im Mai und Raupen im Juli, aus denen er im September wieder Schmetterlinge erhielt, wonach also zwei Generationen vorkämen.

114. (306) *Anachoreta SV. Hb.* 88. — *Heinm. I,* 234.

Nur bei Reval, Pichtendahl, Riga und Kokenhusen (?) gefunden, aber gewiss im ganzen Gebiete vorkommend. Als Schmetterling von Mitte Mai bis 19. Juni beobachtet; da aber Ende Juli und im September er-

wachsene Raupen angetroffen worden, so werden wohl auch zwei Generationen vorkommen. Einige Raupen haben milchweisse Zeichnungen statt der gelben und auch die braune Farbe zum Theil in Weiss umgewandelt.

115. (307) *Reclusa SV. Hb.* 90. — *Pigra Heinm.*

Ist ohne Zweifel gleichfalls über das ganze Gebiet verbreitet, aber bisher nur bei Lechts, Pichtendahl, Riga, Schleck, Frauenburg und Kokenhusen (?) gefunden. Fliegt im Mai bis Mitte Juni und dann wieder im August (Teich). — Die Raupe fand ich zahlreich Ende August und im September an Espen. Der Spinner in wechselnder Grösse ändert auch etwas in hellerer oder dunklerer Färbung.

Cymatophoridae HS.

Gonophora *Brd.*

116. (308) *Derasa L. Hb. Noct.* 66. — *Frr.* 281. — *Heinm. I,* 289.

Lg. erhielt diese Art am 15. Juni, und in ihrer Sammlung traf Zeller eine richtige Derasa. Da sie nichts Näheres über diese sonst von Niemand bei uns gefundene Art angegeben hat, so kann auch nur muthmasslich Kokenhusen als Fundort genannt werden.

Thyatira *O.*

117. (309) *Batis L. Hb. Noct.* 65. — *Heinm. I,* 290.

Sehr selten; nur von Sod. im Mai, von Btt. bei Schleck und von Lg. gefunden, die aber darüber nichts Näheres angegeben haben. Die ganz eigenthümliche Zeichnung dieser Art macht sie so leicht kenntlich, dass eine Verwechselung nicht möglich ist.

Cymatophora *Tr.*

118. (310) *Ocularis L. Heinm. I*, 288. — *Octogesima Hb. Noct.* 209. — *Frr.* 334.

Nur an wenigen Orten beobachtet, obschon sie wohl allenthalben vorkommen wird, wo Espen wachsen, an denen ich die Raupe bei Pichtendahl und Rotsiküll öfter gefunden, aber nicht zur Verwandlung gebracht habe. Aus Schleck erhielt ich die richtige Art, und Rgr. fand sie bei Groesen schon am 9. Mai, ich traf den Falter, welchen auch Lg., wahrscheinlich bei Kokenhusen, gefunden hatte, am 3. Juni.

119. (311) *Or. SV. Hb. Noct.* 210. — *Frr.* 333. — *Heinm. I*, 287.

Ist im ganzen Gebiete beobachtet; erscheint nach Angabe Rgr.'s sehr früh (ein Mal) bei Nerft schon am 29. März*), gewöhnlich erst im Mai, und fliegt bis Ende des Monats (am 25. Mai bei Pichtendahl ein ziemlich frisches ♂), nach Sod. sogar noch im Juni. Die Varietät *Fluctuata Tr.* findet sich öfter. Die Erziehung ist leicht; eine Puppe stand bei mir vom Herbst an im warmen Zimmer, bald wochenlang ganz trocken, bald überschwemmt und sogar mit Seifenwasser begossen, lieferte sie doch aller Misshandlungen ungeachtet ein ♀ am 16. Januar.

120. (312) *Duplaris L. Heinm. I*, 288. — *Undosa Hb. Noct.* 211.

Im ganzen Gebiete und nirgends selten vom 25. Mai bis 9. Juli aus Laubgebüschen geklopft. Die ♂♂ fliegen bald nach Sonnenuntergang; ich fing sie um Birken flatternd und auf Aepfelschnitten. Ein ♀ ist mir noch nicht vorgekommen.

121. (314) *Fluctuosa Hb. Noct.* 212. — *Heinm. I*, 288.

Lg. fing diese bei uns seltene Art am 3. Juni, wahr-

---

*) Zeller vermuthet hier einen Irrthum.

scheinlich bei Kokenhusen; Rgr. am 6. Juli und von Bt. erhielt ich ein bei Champêtre (unweit Riga) am 5. Juni gefangenes ♀, welches ganz mit deutschen Exemplaren meiner Sammlung übereinstimmt. Die auf Birken lebende Raupe habe ich noch nicht finden können.

Asphalia *Hb. Ld.*

122. (317) *Flavicornis L. Hb. Noct.* 208. — *Heinm. I*, 286. — *Frr.* 375.

Verbreitet, aber selten; erscheint sehr früh, Lg. fand sie oft, wenn noch Schnee lag. — Rgr. traf sie bei Neu-Autz am 22. März, bei Groesen am 9. April und schickte sie mir zur Ansicht. Ich habe sie nur zwei Mal, — am 7. April auf Magnusholm und am 11. April ein ♀ bei Pichtendahl — nach langem Suchen von Birken geklopft, aber im ganz abnorm kalten Frühlinge 1867 fing ich ein ziemlich frisches ♂ noch in der Nacht des 27. Mai. Auch die Raupe habe ich nur selten angetroffen.

123. ? (318) *Ridens F. Heinm. I*, 286. — *Xanthoceros Hb. Noct.* 205.

Diese Art wird nur von Lg. ohne nähere Angaben als hiesige Art aufgezählt; Zeller erhielt aber aus ihrer Sammlung keine Ridens, die schon in Preussen nur bei Wehlau gefunden worden ist. Ihr Vorkommen bei uns ist daher nicht ganz sicher, obschon die Eiche allenthalben gedeiht.

Noctuae *Stgr.*

Diloba *Stph.*

1. (1) *Caeruleocephala L. Hb. Bomb.* 196. — *Esp. LVIII,* 1—4. — *Heinm. I,* 292.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet, fliegt vom Ende Juli bis in den September. In der Zeichnung veränderlich; ein Stück hat den linken Flügel wie gewöhnlich, auf dem rechten sind die Makeln zu einem spitzen Dreieck zusammengeflossen, und die Querstreifen berühren sich am Innenrande (Huene). Die Raupe manchmal in Gärten etwas schädlich.

Demas *Stph.*

2. (9) *Coryli L. Hb.* 17, 18. — *Heinm. I,* 294.

Bei Schleck, Frauenburg, Nerft, Riga, Kokenhusen, Mitau, Pichtendahl, Lechts gefunden und wohl über das ganze Gebiet verbreitet; von Mitte bis Ende Mai. Als Raupe manchmal nicht selten.

Acronycta *Fr.*

3. (10) *Leporina L. Esp. XCI,* 1—5. — *Hb.* 15, 16. — *Heinm. I,* 299.

Bei Wolmar, Schleck, Frauenburg, Nerft, Lechts, Kokenhusen (?), Riga auf dem Katharinendamm, vom Ende April bis Anfang Juni. — An vielen Orten (Groesen, auf Oesel etc.) noch nicht gefunden. Die Varietät *Bradyporina* ist mir noch nicht vorgekommen. Die Raupe findet sich in den bekannten drei Farben goldgelblich, grünlich und weiss.

4. (11) *Aceris L. Esp. CXIV*, 4—7. — *Hb.* 13, 14. — *Heinm. I*, 301.

Bei Schleck, Riga, Kokenhusen (?) vom Ende Mai bis Ende Juni, einzeln, aber nicht selten. Nördlich von Riga ist mir kein Fundort bekannt. Die Raupe in Riga an Rosskastanien in manchen Jahren überaus häufig. Namhafte Abänderungen habe ich nicht gesehen.

5. (12) *Megacephala SV. Hb.* 10, 11. — *Heinm. I*, 304.

Bei Wolmar, Frauenburg ziemlich häufig, Riga Lechts, Pichtendahl und Kokenhusen, von Mitte Mai bis in den Juli an Baumstämmen, Zäunen etc. Die Raupe häufiger, manchmal lichtbraun mit sehr wenig Schwarz. Eine Puppe lag zwei Winter und gab einen röthlich angelaufenen Falter, wie Hb. 11.

6 (13) *Alni L. Hb.* 3. — *Frr. Beitr.* 16. — *Heinm. I*, 300.

Nur an wenigen Orten und immer selten gefunden, Schleck, Frauenburg, Groesen, Pichtendahl, Lechts, Kokenhusen, Riga. Flugzeit vom 10. Mai bis Ende des Monats, nach Sod. im Juli, was aber wohl nur ein Irrthum ist. Alle mir vorgekommenen Stücke waren erzogen und, so viel ich weiss, hat bei uns Niemand die Eule im Freien gefangen.

7. (14) *Strigosa SV. Frr. B.* 11. — *Heinm. I*, 300. — *Favillacea Hb.* 2.

Noch seltener als die vorige; fliegt nach Lg. vom 11. Juni an, nach Sod. im Mai. — Von anderen ist sie hier nicht gefunden worden. Bei Kowno fand ich ein Stück am 7./19. Juli am Stamm einer Eiche. – Lg. hatte nach Zeller die richtige Strigosa.

8. (15) *Tridens SV.* — *Psi Hb.* 5. — *L. L. IV, Noct. I, B, b, f.* 1, *a, Psi Hb.* — *Rösel II. Class. d. Nachtf. tab. VIII, f.* 1—5. — *Wilde Raupen, p.* 177, 23. — *Heinm. I*, 300.

Diese und die beiden folgenden Arten sind bei uns öfter verwechselt worden und daher die Angaben nicht

ganz sicher; nur so viel steht nach den Raupen fest, dass sie alle drei bei uns vorkommen. — Schleck, Frauenburg, Riga, Mitau, Kokenhusen sind als Fundorte bekannt; wahrscheinlich ist aber diese Art über das ganze Gebiet verbreitet. Erzogene Stücke erschienen im Mai; im Freien soll sie bis in den Juli gefunden werden.

9. (16) *Psi L. Frr. tab.* 58. — *Heinm. I*, 301. — *Rösel II. Cl.* d. *N.*, *tab. VII.* — *Tridens Hb.* 4; *L. L. IV, Noct. I, B, b. Tridens* 2, *b, c, Hb.*

Der Schmetterling vom 10. Mai bis 20. Juni; einzeln, nur bei Frauenburg nicht selten. Riga, Mitau, Kokenhusen, Pichtendahl und wohl im ganzen Gebiete. Es kommen sehr kleine Stücke vor, kaum von ²/₃ der gewöhnlichen Grösse.

10. (17) *Cuspis Hb. Hb.* 504 *u. L. L. IV, Noct. I, B, b,* 2, *a.* — *Frr. tab.* 57. — *Heinm. I*, 301.

Seltener als beide vorige Arten, Lechts, Riga, Kokenhusen, Pichtendahl, Frauenburg, und wahrscheinlich im ganzen Gebiet zu finden, im Juni. Ein Exemplar fand ich am 25. Juli in Riga, welches ich nur hierher ziehen kann.

11. (18) *Menyanthidis Viewg. Hb.* 6, 7. — *Heinm. I*, 302.

Sod. und Lg. zählen sie als hiesige Art auf, doch fand Zeller kein Exemplar in Lg.'s Sammlung; neuerdings ist sie von Berg und Teich bei Kurtenhof, im Moor, an Kieferstämmen, zugleich mit *Jutta* (also 20. bis 31. Mai) gefunden worden und ein Stück von Berg erwies sich als richtig benannt.

12. (19) *Auricoma SV. Hb.* 8 *u. L. L. IV, Noct. I, B, b, c.* — *Frr.* 542, *Alpina* 623. — *Heinm. I*, 302.

Kokenhusen, Frauenburg, Riga und Pichtendahl sind mir als Fundorte des nur einzeln im Mai bis in den Juni fliegenden Schmetterlings bekannt. Teich erhielt aus im Juni 1865 und 1866 gefundenen Raupen schon im Juli Schmetterlinge; in günstigen Jahren kann

also eine doppelte Generation vorkommen. Die Varietät Alpina Frr. fand ich als Raupe genau zu dem obigen Bilde passend.

13. (23) *Euphorbiae SV. Hb.* 12. 529.

Wurde von Lg. gefunden, wohl bei Kokenhusen, und Zeller bestätigte die Richtigkeit der Bestimmung. Btt. gab mir eine *Cyparissiae* (wohl Hb. 615 gemeint) als bei Schleck vorkommend an.

14. (?) (24) *Euphrasiae Bkh.*

Wird von Lg. mit einem (?) als hiesige Art genannt; sie hat sie also wohl nicht selbst gefunden; auch steckte in ihrer Sammlung keine Euphrasiae (Zeller). — Teich fand 1865 und 1866 auf *Erica* eine Raupe, die nach seiner Ansicht hierher gehören könnte. Vorläufig bleibt diese Art zweifelhaft für unsere Fauna.

15. (25) *Rumicis L. Hb.* 9. - *Frr.* 543. — *Heinm. I*, 303.

Bei Wolmar, Schleck, Frauenburg, Kokenhusen, Pichtendahl, Lechts, Riga, Mitau gefunden und wohl über das ganze Gebiet verbreitet. Die Raupe vom Ende Juli bis in den September nicht selten in Gärten; der viel seltnere Falter vom 10. Mai an durch den Juni bis in den Juli.

16. (26) *Ligustri SV. Esp. CIX*, 2—4. — *Frr. B.* 142. — *Heinm. I*, 304. — *Hb.* 21.

Bei Schleck, Riga, Kokenhusen und Pichtendahl gefunden, als Falter vom 13. Mai bis in den Juni. — Diese Art ist selten und an vielen Orten noch nicht gefunden.

Moma *Hb.*

17 (41) *Orion Esp. Esp. CXVIII*, 4—7. — *Frr. B.* 22. — *Heinm. I*, 298. — *Aprilina Hb.* 22.

Bei Schleck, Frauenburg, Kemmern, Riga, Treyden (wo Bt. die Raupe schon Mitte Juni fand),

und wohl allenthalben, wo Eichen wachsen. Der Falter selten, im Mai; die im August erwachsene Raupe öfter.

Diphthera *O.*

18. (42) *Ludifica L. Hb.* 23, 524, 580—581. — *Frr. B.* 63. — *Heinm. I*, 296.

Lg. zählt sie in ihrer Fauna als hiesige Art auf, und in Gimmerthal's handschriftlichem Verzeichnisse steht von ihrer Hand, dass sie Ludifica selbst hier gefangen hat. Da sie in Preussen (von Sauter in Königsberg erzogen) und bei Petersburg (Sievers Verz. 1866) vorkommt, ihre Futterpflanze (*Sorb. auc.*) hier gemein ist, so ist kein Grund, obige Angabe zu bezweifeln, obschon Niemand weiter die Art gefunden hat und sie auch nicht mehr in der Lg.'schen Sammlung steckt. Büttner's Ludifica, die Kawall mir zur Ansicht schickte, ist *Orion**).

Agrotis *Tr.*

19. (43) *Porphyrea SV. Hb.* 93, 473. — *Frr. B.* 34. — *Heinm. I*, 530.

Ist an vielen Orten vom 19. Juni bis 11. Juli gefunden worden und wohl über das ganze Gebiet verbreitet. Auf Mooren und Haidekrautstellen, das ♂ auch bei Tage fliegend.

20. (44) *Ericae Boisdvl. B. Genera et Ind.*, *p.* 104. — *Velum HS. II*, *p.* 346, *f.* 30. — *Heinm. I*, 496.

In der Lg.'schen Sammlung fand Zeller ein schlechtes ♂ dieser Art, als *Rubricosa.* — Näheres über Fundort etc. ist nicht bekannt geworden, obgleich Lg. das Exemplar aller Wahrscheinlichkeit nach selbst gefangen hat.

21. (45) *Polygona SV. Hb.* 125. — *Heinm. I*, 495.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und wohl nirgends

*) Im October 1867 sah ich in Riga ein von Berg am 12. Juli desselben Jahres in Neubilderlingshof gefundenes Exemplar von *Ludifica*, deren Vorkommen bei uns somit gesichert ist. — In der Nähe der Fundstelle standen junge Bäumchen von *Sorbus aucuparia.*

selten; auf Oesel in manchen Jahren häufig; in Grasbüscheln der Felder und offenen Gegenden, in Strohdächern; aber nicht in Wäldern und Gebüschen. Lg. fand sie schon am 20. Juni, meistens fliegt sie von Anfang Juli bis gegen Ende August; im September ist sie mir nicht mehr vorgekommen. Sie ist meist lebhaft gefärbt, ebenso wie Exemplare aus Danzig, während Stücke aus Simbirsk und Sibirien viel düsterer und dunkler sind.

22. (48) *Subrosea Stph. HS. II, p.* 359, *f.* 516, 622.

Diese Seltenheit wurde auf den Mooren bei Kurtenhof (Teich, Berg), Lechts und Tois (Huene) an Baumstämmen Ende Juli und Anfangs August gefunden und von HS. bestimmt. — Bei Kurtenhof war sie häufig, bei Lechts und Tois selten. — Ein sehr verflogenes Pärchen, welches ich der Güte H. Teich's verdanke, und ein ganz gleiches Stück aus Estland, welches ich zur Ansicht hatte, weichen so sehr von den citirten Abbildungen ab, dass ich unsere Art in ihnen nicht erkennen konnte. Namentlich hatten diese hiesigen Stücke ein einfärbigeres, hellaschgraues Aussehen, die Hinterflügel ohne gelblichen Anflug und sind nicht so scharf gezeichnet, was bei frischen Stücken freilich anders sein kann. — Einer gütigen Mittheilung des Herrn von Prittwitz in Brieg verdanke ich die Nachricht, dass nach Guenée die Raupe im Mai und Juni auf *Myrica gale* lebt. Da diese Planze bei uns fast allenthalben an feuchten, sumpfigen Orten vorkommt, so wird wohl auch Subrosea noch an mehreren Orten gefunden und auch erzogen werden.

23. (49) (?) *Janthina SV. Hb.* 100. — *Heinm. I,* 490.

Lg. hat diese Art mit einem (?) als hiesige, also wohl nach fremder, nicht ganz zuverlässiger Angabe, aufgenommen. Da sie schon in Pommern und Preussen nicht mehr vorkommt, so wird diese Angabe wohl auf

Irrthum beruhen, obschon von ihren Futterpflanzen wenigstens *Mercurialis perennis* hier an vielen Orten nicht selten ist. — Zeller fand sie bei Glogau an Nesseln und erzog damit mehrere Exemplare.

24. (54) *Sobrina B. Gn. HS.* 127—129. — *Heinm. I,* 498.

In Lg.'s Sammlung fand Zeller zwei Exemplare dieser Art, aber als *Erythrocephala*, welche mit obiger f. 127 stimmen, nur nicht so lebhaft roth sind. Ein geflogenes ♂ aus Kurland erhielt ich zur Ansicht von Rgr. Näheres konnte er nicht angeben; es ist ebenso wie obige Stücke nicht so lebhaft roth als f. 127, mehr wie f. 128, nur grösser. Ein in Lechts, im Garten gefundenes ♂, hatte ich gleichzeitig zur Ansicht; es stimmt genau mit dem kurländischen Stücke überein. Leider konnte auch von diesem die Flugzeit nicht angegeben werden, welche wohl auch bei uns in den Juni fallen wird. Es ist auffallend, dass diese Art bei uns nur auf Kalkboden gefunden wurde, denn Rgr.'s Sammelorte gehören alle diesem an; in der am besten durchsuchten Umgegend Rigas, ebenso bei Dorpat, ist sie nicht angetroffen worden.

25. (56) *Augur F. Hb.* 148 (*schlecht*). — *Hippophaës Hb.* 782, 783. — *Heinm. I,* 512.

Bei Frauenburg nicht häufig; bei Kokenhusen, Riga, Wilden in Kurland häufig, Dorpat (Bt.); im Aa-Thale bei Cremon fand ich sie einmal zahlreich unter Weidenrinde; auch bei Lechts. Sie fliegt von Mitte Juni bis gegen Mitte Juli.

26. (60) *Ravida SV. Hb.* 600. — *Frr.* 208. — *Heinm. I, p.* 515.

Scheint über das ganze Gebiet verbreitet und allenthalben häufig zu sein. Sie ist vom 21. Mai bis zum 14. August Abends an Blumen, bei Tage an Brettwänden, unter Baumrinde etc. gefunden worden. Da die Raupe wahrscheinlich in sehr verschiedenem Alter überwintert so erklärt sich diese lange Flugperiode, auch ohne die

mehr als gewagte Annahme einer doppelten Generation. Auffallend ist, dass für Deutschland nur der Mai als Flugzeit angegeben wird*). Ich habe mich sorgfältig überzeugt, dass unsere Art wirklich nur Ravida und nichts Anderes ist.

27. (61) *Pronuba L. c. V. Hb.* 103. — *Frr.* 274. — *Var. Innuba Tr. Fr.* 275. — *Heinm. I*, 492.

Innuba ist mir am häufigsten vorgekommen, und zwar in mannigfaltigen Uebergängen zu Pronuba, so dass man in Zweifel geräth, zu welcher von beiden Formen man solche Bindeglieder stellen soll. — Sie ist wohl über das ganze Gebiet verbreitet und vom 21. Juni bis zum 28. August, nirgends selten, gefangen worden, fast immer Abends an Blumen, was ich aus eigner Erfahrung bestätigen kann, da ich sie öfter namentlich an Feuerlilien, manchmal zu 2–3 in einer Blüthe sitzend antraf. Bei Tage habe ich sie in Grasbüscheln versteckt auf Feldern angetroffen. Sie variirt sehr.

28. (62) *Orbona Hufn.* — *Subsequa Hb.* 106. — *Frr.* 269. — *Heinm. I*, 492. — *Var. Consequa Hb.* 105.

Viel seltner als vorige, Wolmar, Frauenburg im Juni, Kokenhusen, Rotsiküll am 18. und 22. Juli, 14. August (♂ verflogen). Ist nördlich von Wolmar noch nicht gefunden.

Die von Lg. als hiesige aufgezählte *Agr. Neglecta* muss wegfallen, da Zeller in ihrer Sammlung als solche nur ein ♂ von *Mam. Glauca Hb.* 410, und keine *Neglecta* gefunden hat.

Speyer (Geograph. Verbreitung der Schmetterlinge etc.) hat 2. Th., p. 105 bei *Collina* die Notiz: — „Keferstein erhielt sie aus Livland." — Auf meine Anfrage

---

*) Neuerdings gab mir Hering an, dass er den Falter nie vor dem 15. Juni, meist um den 1. Juli N. St. gefunden habe, — das wäre also vom 3. bis 19. Juni A. St.

war Herr Keferstein so gütig mir mitzutheilen, dass er als Vermächtniss aus der Lg.'schen Sammlung eine *Collina* erhalten habe. Das Thier steckte ohne Etiquette an einer kurzen Nadel, während Lg. meines Wissens sehr lange gebrauchte, an denen die Thiere hoch steckten Da Lg. auch nicht ganz ohne Verbindung mit auswärtigen Sammlern war, so wage ich nicht, *Collina* in unsere Fauna aufzunehmen.

29. (70) *Triangulum Hufn. Frr. B.* 64. — *Heinm. I*, 505. — *Sigma Hb.* 497.

Nur an wenigen Orten gefunden; Groesen, Kokenhusen und Riga, wo Bt. ein Exemplar aus der Raupe am 28. Mai erhielt, ich eines am 9. Juli schon ganz verflogen fing. Ob alle die andern Stücke hierher oder vielleicht zu *Tristigma* gehörten, ist nicht ganz sicher.

30. (71) *Baja SV. Hb.* 119. — *Frr. B.* 74. — *Heinm. I*, 497.

Lg. fing sie am 3. Juli, Teich bei Riga schon im Juni, Huene bei Lechts im Juli. Ein bei Dorpat gefangenes Stück erhielt ich von Bt. zur Ansicht; — es ist merklich kleiner als deutche Exemplare, sonst nicht abweichend.

31. (75) *Candelisequa SV. Hb.* 397. — *Frr.* 688. — *Heinm. I*, 511.

Teich fing ein verflogenes Stück im Juli 1864 in Kurland, welches Zeller bestimmte, und im Juni 1866 fand er ein frisches in Riga. Diese Art wird wohl noch in verschiedenen Gegenden, am leichtesten als Raupe im Mai auf *Alsine media*, *Leontod. taraxac.*, *Solidago*, *Senecio* und ähnlichen Nachts zu finden sein.

32. (79) *C nigrum L. Hb.* 111. — *Frr.* 608. — *Heinm. I*, 504.

Scheint in Kurland nicht selten und weit verbreitet (Schleck, Pussen, Sessau, Frauenburg, Wilden); ob sie bei Riga und Kokenhusen gefunden wurde, oder ob Sod. und Lg. ihre Exemplare aus Kurland

hatten, bleibt unentschieden. Die meisten Stücke wurden Anfangs Juni gefunden (den 3., 7. und 10.), auch ich erhielt am 2. Juni ein ♂ aus einer in Pichtendahl gefundenen Raupe. — Bei Lechts erbeutete Huene ein Stück, wie er glaubt, im Juli; bei Frauenburg traf Rgr. eines am 13. August.

33. (80) *Tristigma Tr. Frr. B.* 99. — *Ditrapezium Hb.* 472. — *Heinm. I,* 505.

In Riga von Mehreren von Mitte Juni bis Anfang August gefunden und von Teich erzogen. — Rgr. fand sie in Ringen am 14. Juni frisch, am 26. Juli verflogen. Auch Lg. hat sie, wohl bei Kokenhusen, gefunden. Nördlich von Riga bisher nicht beobachtet.

34. (83) *Rhomboidea Esp. Heinm. I,* 505. — *Frr.* 309. — *Stigmatica Hb.* 470, 471.

Nach Teich's Angabe erscheint sie im Juni und ist als Raupe in Riga besonders an *Urtica-* und *Rumex-*Arten, häufiger als vorige. — Ich habe noch kein hiesiges Stück gesehen. — Dieses häufige Vorkommen ist auffallend, da diese Eule in Pommern fehlt, in Preussen nur ein Mal erzogen wurde, in Schonen selten ist.

35. (84) *Xanthographa SV. Hb.* 138. — *Frr.* 250. — *Heinm. I,* 520.

In der Fauna Lg. ohne nähere Angaben. Am 4. August 1864 fand ich in Rotsiküll zwei verflogene Stücke in Grasbüscheln, von denen ich das bessere noch habe. Es stimmt genau mit Stücken, die Lederer und Staudinger bestimmt haben, weniger aber mit den citirten Abbildungen, die nicht ganz gelungen scheinen.

36. (87) *Rubi Viewg.* — *Bella Frr.* 100. — *HS.* 81. — *Quadratum Hb.* 477. — *Rubi Heinm. I,* 500.

Teich fand sie Anfangs August bei Riga; Huene dagegen schon vom 22. Juni an, Abends an Himbeerblüthen, in Lechts. Auch Lg. hat sie gehabt. — Gesehen habe ich keines dieser Stücke, aber am 4. Juli

1867 in Pichtendahl ein ♂ gleichfalls an Himbeerblüthen gefangen.

37. (89) *Dahlii Hb. Hb.* 465, 466. — *Heinm. I,* 502.

Bei Riga Anfangs August (Teich); — Lechts vom 30. Juli bis Anfang September ziemlich häufig an Apfelschnitten; Pichtendahl und Rotsiküll vom 30. Juni bis 24. August einzeln in Grasbüscheln und aus Baumlaub. — Nach den citirten Abbildungen wäre die Art nicht sicher zu erkennen gewesen; aber obige Beschreibung und ein von Lederer bestimmtes Stück geben mir Gewissheit. Farbenabweichungen sind nicht selten.

38. (90) *Brunnea SV. Hb.* 121. — *Heinm.* 503.

Bei Reval, Riga in den Sassenhof'schen Gärten (Bt.) — Kokenhusen (?) einzeln im Juni. — Mir ist sie noch nicht vorgekommen.

39. (92) *Festiva SV. Hb.* 467—9. — *Frr. B.* 41. — *Heinm. I,* 501.

Bisher nur an wenigen Orten gefunden: bei Groesen Mitte Juni einige Stücke, von denen ich ein sehr helles gesehen habe; bei Lechts und Tois vom 30. Juli bis Anfang September im Grase und an Apfelschnitten mehrere; auch bei Kokenhusen. In Lg.'s Sammlung fand Zeller ein Exemplar als *Latens.*

40. (93) *Depuncta L. Frr.* 166. — *Heinm. I,* 506. — *Mendosa Hb.* 120, 502.

Das erste Stück dieser Art, auf Oesel von einem Knaben im Sommer 1843 gefunden und mir überlassen, blieb lange Zeit auch das einzige. — Erst 1864 fand ich selbst in Rotsiküll auf dem Hofe zwei frische ♂ unter dichtstehenden Nesseln, am 2. August und am 5. September desselben Jahres klopfte ich, gleichfalls in Rotsiküll ein verflogenes ♀ aus dem Strohdache eines Bauerhauses.

Schon nach den citirten Abbildungen, obschon sie nicht ganz gelungen sind, ist diese Art leicht und sicher zu erkennen. Namentlich ist Hb. 502 im Umriss der Flügel

verfehlt, und (in meinem Exemplar des Werkes) sind die oberen zu gelb, die unteren zu schwarz colorirt (auch Exemplare aus Orenburg von Hellmann und aus Simbirsk, wo sie Ende Juli fliegt, von Umov, sind nicht so gefärbt, sondern wie die hiesigen), die Zeichnung aber, sowie die Abstufung zwischen hell und dunkel, stimmt vortrefflich mit den hiesigen Stücken überein, bis auf den im Bilde zu breiten Mittelschatten und die gleichmässig dunkle Ausfüllung der Nierenmakel. In Natur ist letztere in der Mitte heller und ihr unteres Ende am dunkelsten. — Eversmann's Angabe über das Vorkommen dieser Art auf Oesel (Les Noctuélites etc. im Bull. de la soc. Imp. de Nat. à Moscou 1855—57) beruht auf einer Mittheilung von mir.

41. (102) *Cuprea SV. Hb.* 62. — *Frr.* 555. — *Heinm. I*, 510.

Vom 27. Juli bis 22. August fand ich diese Art jährlich nicht selten in der Umgegend von Pichtendahl und Rotsiküll, auf Feldern und offenen Stellen (nicht im Walde) in Grasbüscheln, meist verflogen, die ♀ zahlreicher als die ♂. — Die hiesigen Stücke sind etwas grösser als zwei von Mann erhaltene und ebenso gross als andere aus Simbirsk. — Bei Kurtenhof soll sie nach Teich im Juli zahlreich, bei Tage auf Compositen sein. Auch Frr. sagt (VI. p. 117), dass sie Mittags im Sonnenschein fliegt, aber obgleich die Eule hier nicht selten ist, so habe ich sie bei Tage doch nie anders als versteckt im Schatten sitzend gefunden.

42. (107) *Plecta L. Hb.* 117. — *Heinm. I*, 526.

Bei Sessau, Schleck, Frauenburg ziemlich selten, Groesen nicht selten am Gartenzaun, Kokenhusen, Riga und Lechts, wo sie vom 2. Juni an, Abends an Syringen-Blüthen nicht selten gefangen wurde, während sie an den übrigen Orten von Mitte bis Ende Mai vorkam.

43. (117) *Simulans Hufn. Pyrophila Hb.* 43. — *Heinm. I,* 513.

Sie ist über das ganze Gebiet verbreitet und allenthalben zahlreich; am Tage in Grasbüschen und schattigen Orten (nach Zeller's Bemerkung meist in Häusern) versteckt. Fliegt von Mitte Juni, durch den Juli (eigentliche Flugzeit) bis Mitte August; doch fand sie Lg. schon am 26. Mai. — Sie ändert in Färbung und Grösse (ich habe ein auffallend dunkles ♀); manche Stücke sind auf der Oberseite der *Latens* täuschend ähnlich, die dunkle Bogenlinie des Halskragens fast fehlend (so dass kaum eine Spur von ihr zu finden, besonders bei beschädigten Exemplaren). Diese Aehnlichkeit hat denn auch die irrigen Angaben über das Vorkommen der *Latens* in unserm Gebiete veranlasst. Sodoffsky's *Latens* habe ich untersucht und nur eine gewöhnliche Pyrophila gefunden. Letztere ist an dem auf der Unterseite stets vorhandenen Mittelmond der hinteren und dem starken Bogenstreif aller Flügel, sowie an den nur einfach gewimperten männlichen Fühlern immer leicht und sicher von *Latens* zu unterscheiden, bei welcher Mittelmond und Bogenstreife fehlen (letztere manchmal sehr schwach angedeutet), die männlichen Fühler aber mit Wimperpinseln besetzt sind.

Anmerkung. In der Fauna (Isis 1846, Sp. 186) hat Lg. noch *Fugax* mit zwei (?) aufgeführt; in Gimm. Manscr. steht bei *Fugax* von ihrer Hand: „Soll hier sein, doch muss ich ein (?) machen; ich habe keine Beweise dafür.“ — Das Vorkommen dieser Art bei uns — ohnehin sehr unwahrscheinlich — ist also durch Nichts begründet und dieselbe zu streichen.

44. (125) *Putris L. Frr.* 557. — *Heinm. I,* 529. — *Lignosa Hb.* 245.

Bei Sessau, Schleck, Groesen 29. Mai; Kokenhusen und Riga im Juni und Juli auf Blumen nach Sonnenuntergang gefangen. Nicht häufig.

45. (154) *Exclamationis L. Hb.* 149. — *Heinm. I,* 531. — *Unicolor Hb.* 544.

Ist wohl über das ganze Gebiet verbreitet und in manchen Jahren häufig; vom 26. Mai bis gegen Ende Juni. Bei Tage in Grasbüscheln etc. versteckt, Abends an Blumen; Huene klopfte sie oft von Pflaumenbäumen.

46. (161) *Cursoria Hufn. Hb.* 540. — *Frr.* 99. — *HS.* 531. — *Heinm. I,* 521.

Vom 30. Juli bis 15. August 1848 fing ich diese Art in Riga zahlreich im Wagner'schen Garten an Blumen, Nachts; später zeigten sich keine mehr, wohl aber scheint ihre Flugzeit früher zu beginnen, da sie schon am 30. Juli zahlreich waren. Sonst habe ich diese Art nicht angetroffen, ausser nach einigen Jahren ein ♂ am 25. Juli; auch erhielt ich aus einer nicht beachteten Raupe ein anderes Mal noch ein ♂ am 31. Juli. — Neuerdings hat Teich sie in allen Farbenvarietäten gefunden; wahrscheinlich auch in den Gärten der Vorstädte Rigas. — Auch Sod. und Lg. haben sie gefunden. — Meines Wissens ist sie weiter bei uns nicht vorgekommen.

Ueber die ungemein grosse Veränderlichkeit dieser Eule belehrten mich die zahlreichen 1848 gefangenen Stücke; dass sie aber doch alle zusammengehörten, zeigten unverkennbar die Uebergänge. Später sind Repräsentanten der verschiedenen Extreme von den Herren Hering, Staudinger, Lederer und Zeller alle als Cursoria bestimmt worden, so dass der Name völlig sicher ist. Die Farbe durchläuft alle Nüancen von einem düsteren, grau angeflogenen Gelb bis zu einem ziemlich dunklen Braunroth; die dunklen Zeichnungen sind bald auf diesem eintönigen Grunde mehr oder weniger deutlich, bald kaum in Spuren vorhanden, immer aber ist die Innenhälfte der Nierenmakel dunkelgrau ausgefüllt, (bei einem sehr hellen ♀ der einzige Rest der Zeichnung). Andere Stücke (♂ und ♀) sind bunter und stim-

men genau*) zu *Sagitta HS.* 26 und wurden auch von Lederer als *Sagitta* bestimmt, verbinden sich aber durch Uebergänge mit den andern Formen. — Die Fühler der ♂♂ sind genau wie HS. p. 340 D. angiebt: gekerbt, fast sägezähnig mit starken Wimperpinseln.

47. (169) *Tritici L. Fictilis Hb.* 479. — *Aquilina Hb.* 135, 535. — *HS.* 540. — *Tritici Var. HS. tab.* 104, *f.* 528, 529, 530. — *Tritici Var. Vitta HS. tab.* 103, *f.* 527. — *Tritici Heinm. I,* 522. — *HS. II. p.* 343. — *Aquilina HS. p.* 344.

Bei dieser noch mehr veränderlichen Art, ist das Zusammengehören der Varietäten und ihre Trennung von Verwandten nicht so leicht und sicher wie bei der vorigen. Citirt habe ich nur diejenigen Abbildungen, zu denen ich hiesige, wenn auch meistens nur annähernd stimmende Exemplare habe finden können, die aber von Lederer als hierher gehörig bestimmt worden waren. — Die Varietät HS. tab. 104, f. 528, 529 und 530, tab. 103, f. 527 kommen hier, besonders die letzten am häufigsten vor. Sehr auffallend ist ein bei Wolmar (Klingbrg.) gefundenes kleines ♂, es ist fast einfarbig blass röthlichgelb; runde und Nierenmakel schimmelweisslich, undeutlich, besonders letztere ohne dunkle Contouren, Pyramidalfleck wenig dunkler als die Grundfarbe, fast nur durch das Schimmelweisse des Vorderrandes und der innern Mittelrippe gehoben und dunkler scheinend. Der Aussenrand bis zur Wellenlinie matt graulich.

Lg. hat sie als *Vitta* in ihrer Fauna, nach Zeller die Varietät mit hellem Vorderstreif, die nicht die ächte *Vitta*

---

*) Nur die Flecke an der Wellenlinie sind nicht ganz so scharf und so schwarz; Grösse und Lage stimmen aber mit dem Bilde überein soweit das möglich, denn im Bilde sind sie nicht auf beiden Flügeln genau übereinstimmend. — *Sagitta Hb.* 596 gehört nicht hierher; — Grösse, Umriss der Flügel, Gestalt der Pfeilflecke und die ganze Zeichnung des Aussenrandes widersprechen zu sehr.

ist. Aus Schleck und Groesen habe ich Exemplare verglichen. Teich fing diese Art (wohl in Riga?) im Juni und Zeller benannte sie ihm. Meine Stücke wurden in Riga, Rotsiküll und Pichtendahl vom 27. Juli bis 10. August gefangen.

Anmerkung. Ein von Bt. in Riga gefangenes ♀ stimmt genau mit einem (wahrscheinlich aus Sarepta stammenden) Weibe, welches Lederer als seine *Distinguenda* bestimmte, überein; es hat nur etwas kürzere Fransen der Hinterflügel und einen schwachen Mittelmond, von dem ich bei *Distinguenda* kaum eine Spur entdecken kann. Es wäre aber zu gewagt, daraufhin das Vorkommen der *Distinguenda* bei uns zu behaupten.

48. (176) *Obelisca SV. Fictilis Hb.* 710. — *Obelisca Heinm. I,* 524.

Von allen Abbildungen citire ich nur diese, weil sie, abgesehen vom unrichtigen Umriss des Hinterrandes noch am besten zu dem einzigen hiesigen Exemplare von Obelisca passt, welches ich kenne. Es ist ein ♂, aus Schleck und stimmt mit zwei Stücken aus der Schweiz überein. Es hat eine hell ausgefüllte kürzere Zapfenmakel, als die f. 710; die Wellenlinie ist ganz undeutlich, verwaschen, wie bei Hb. 123, und die schwarzen Flecken derselben fehlen.

Anmerkung. *Saucia Hb.* 378 wird von Lg. in ihrer Fauna als hiesige Art mit einem (?) aufgeführt. In ihrer Sammlung fand Zeller diese Art nicht vertreten, und ich kann mich seiner Ansicht, dass dieselbe so hoch nördlich nicht vorkomme, — nur anschliessen.

49. (183) *Nigricans L. Fumosa Hb.* 153. — *Fuliginea Hb.* 757, 758. — *Rustica HS.* 526. — *Nigricans Heinm. I,* 525.

Auch diese Art variirt sehr, so dass kaum ein Stück dem andern gleicht; sie lassen sich aber alle unter zwei Hauptformen bringen. Die eine ist mehr russig schwarz, einfarbiger, etwa dem Typus der Rustica HS. 526 entsprechend. Die andere hat einen röthlichen Anflug mit mehr oder weniger Schwarz; Nierenmakel auswärts, und Wellenlinie gelblichweiss gefleckt. Mehrere meiner Stücke

sind von Zeller, Lederer und Hering bestimmt. — Einige Stücke (der röthlichen Varietät) erklärte Lederer für Rustica Ev. — (Eine Fumosa ♀ aus Meran ist grösser als alle hiesigen Stücke.)

Sie wurde vom 17. Juli bis 16. August gefangen; bei Lechts, Kokenhusen, Pichtendahl, Rotsiküll, Riga, Groesen und Frauenburg eben nicht selten, in Grasbüscheln, an Blumen, Nachts, etc. Hier auf Oesel fehlt sie in keinem Jahre.

50. (184) *Ypsilon Hufn. Suffusa Hb.* 134. — *Heinm. I*, 535.

Sie erscheint in den letzten Tagen des August (26.) und fliegt bis gegen den 20. September, bei günstiger Witterung wahrscheinlich bis in den October. Sie wurde 1866 in Lechts und Pichtendahl sehr zahlreich an Aepfeln, Nachts, gefangen. Aus einer Anzahl Puppen, die in einem Kartoffelfelde gefunden wurden, erschienen im ungeheitzten Zimmer beide Geschlechter bis zum 12. October, wo Frost eintrat. Als derselbe nachliess, erschienen am 25. und 26. October noch drei ♂ und mehrere dem Anschein nach frische Puppen blieben über Winter liegen, gaben aber 1867 keinen Falter. Hätte ich aus diesen Puppen Falter erhalten, so wäre dadurch Lg.'s Angabe vom Vorkommen dieser Art am 25. Mai bestätigt worden.*) — Das ♀ hat oft die Oberflügel ganz russig geschwärzt und nur die gewässerte Binde bleibt hell.

51. (185) *Clavis Hufn. Segetum Hb.* 147. — *Clavis Heinm. I*, 533.

Diese Art ist wohl über das ganze Gebiet verbreitet,

*) Teich meldete mir, dass er 1866 am 23. Juni in Riga und am . Juli in Wilden je ein Exemplar gefangen habe. Diese auffallende Flugzeit, wenn wirklich kein Irrthum vorgekommen, lässt sich nur durch die Annahme erklären, dass diese Thiere als Falter oder Puppen überwinterten, nicht zur Begattung kamen und in Folge des Cölibats ihr Leben so erstaunlich lange fristeten.

und ihre Raupe richtet an vielen Orten, besonders auf Oesel oft grossen Schaden in der Herbstsaat an. Gewöhnlich ruht die Raupe am Tage in der Erde oder unter Steinen, aber am Morgen des 31. August 1863 wurden in Pichtendahl auf dem Felde fressende Raupen in ungeheurer Zahl gesehen (in $2\frac{1}{2}$ Stunden hatten 21 Kinder und Weiber nach einer mässigen Berechnung über 20,000 Stück gesammelt).

Wo diese Art drei Jahre hinter einander schädlich gewesen ist, pflegt sie plötzlich im vierten auf mehrere Jahre ganz zu verschwinden, so dass auch ihre Periode der Schädlichkeit, wie die von Ratzeburg an *Lep. Monacha* beobachtete, nicht über drei Jahre dauert. Wirksame Schutz- oder Vertilgungsmittel sind keine bekannt geworden. Näheres findet sich im Oekonom. Repert. für Livland, II. B. (1808), S. 428—446 und ebend. V. B. (1810), S. 355—368, in den Aufsätzen Friebe's; dann in den Protocollen des Oesel'schen landwirthschaftlichen Vereins vom 20. Sept. 1863 und 16. Sept. 1864.

Auch dieser Schmetterling variirt sehr und manche Stücke sind nicht ganz leicht (wenigstens für Ungeübte) von *Corticea* zu trennen. Er fliegt von Ende Mai an am zahlreichsten im Juni und verschwindet in den ersten Julitagen. In Wäldern ist er mir nicht vorgekommen, sondern sitzt in der Nähe der Felder an schattigen Orten, an Gebäuden etc.

52. (187) *Corticea SV. Hb.* 145. — *Heinm. I*, 534.

Von dieser, nach den von Heinm. angegebenen Kennzeichen sicher von der vorigen zu trennenden Art, habe ich nur ein Mal einen Mann auf Oesel gefangen. Lg. erhielt sie schon vom 26. Mai an bis in den Juni. In Riga haben sie Sod., Bt. und Teich (im Juli) gefangen. Sie kommt wahrscheinlich im ganzen Gebiete vor, mag aber oft mit voriger verwechselt und nicht beachtet worden sein.

Anmerkung. Lg. giebt noch *Crassa Hb.* als hiesige Art an; da sie aber den Nachbarfaunen fehlt und mehr Süd- und Mitteldeutschland anzugehören scheint, so wage ich nicht sie aufzunehmen.

53. (194) *Vestigialis Hufn.* *Valligera Hb.* 150, 478 — *Heinm. I*, 536.

Fliegt von Mitte Juni bis zum 10. August, wo man nur noch ganz verflogene Stücke, ♂ und ♀ findet. Hiesige Exemplare sind alle viel dunkler grau als Hb.'s Bilder. Schleck, Groesen, Kokenhusen, Riga und Pichtendahl, nirgends häufig. — Nach Zeller's Bemerkung gern an blühender Haide.

54. (196) *Praecox L.* *Heinm. I*, 494. — *Frr.* 614. — *Praeceps Hb.* 70.

Lg. hat diese Art wohl nicht bei Kokenhusen, wo Sandflächen fehlen, gefunden. In Riga traf sie Teich im Juli, frisch. — Im Mai 1848 und auch in andern Jahren fand ich auf den Flugsandstellen um Riga die Raupen zahlreich, einige Zoll unter der Oberfläche. Auf der trocknen Oberfläche des Sandes ist die Spur ihrer nächtlichen Wanderungen leicht bis zu ihrem Lager zu verfolgen. Der Schmetterling erscheint vom Anfang Juli an und ein verflogenes ♀ fand ich noch am 31. August.

55. (197) *Herbida SV.* *Hb.* 76, 505. — *Heinm. I*, 334.

Bei Sessau, Groesen, Nerft, Kokenhusen und Riga vom 1. Juni bis 4. Juli gefunden, immer einzeln. Ein sonst in allen Stücken wie gewöhnlich beschaffenes Weib, welches auch Hering als hierher gehörig bestimmte, zeigt eine seltsame Abweichung des Aussenrandes der Vorderflügel, dessen Fransen sind nämlich nicht wie gewöhnlich gescheckt, sondern einfarbig ledergelb, nur am Innenwinkel, an der Spitze und auf Rippe 4 und 5 haben sie einen braunen Fleck, sie bilden dabei auf den genannten Rippen 2 kleine vorspringende, abgerundete Ecken, so dass auf dieser Stelle der Saum wellenrandig ist und von hier zum Innenwinkel, sowie zur Spitze in fast graden

Richtungen verläuft. Die schwarzen Randmonde sind von Rippe 4 bis kurz vor den Innenwinkel in einen dicken, graden, schwarzen Strich zusammengeflossen.

56. (198) *Occulta L. Hb.* 79. — *Frr. B.* 10. — *Heinm. I,* 333.

Wolmar, Sessau, Schleck, Frauenburg, Riga, Kokenhusen, Lechts und Pichtendahl, von Mitte Mai, durch den Juni und Juli bis Mitte August, meistens nicht zahlreich; 1865 in Riga häufig nach Teich. In Gärten und um Gebäude gefunden. Alle, die ich gesehen, waren düsterer (blaugrauer) Färbung mit wenig Braun.

Anmerkung. Die mir von einem Sammler gemachte Angabe, dass *Brith. Pancratii* bei uns vorkomme, beruht gewiss nur auf einer Irrung. Dieses Thier ist meines Wissens nur in Italien und Südfrankreich bisher gefunden worden.

Charaeas *Stph.*

57. (201) *Graminis L. Hb.* 480, 481. — *Heinm. I,* 443. *Ab. Tricuspis Esp. Hb.* 143.

Diese über das ganze Gebiet verbreitete, an manchen Orten schädliche (Mitau, Reval, Riga etc.), in allen Abänderungen vorkommende Art, scheint in einigen Localitäten (wohl nur zeitweilig) zu fehlen. Der Falter fliegt von Ende Juni bis in den August.

Neuronia *Hb.*

58. (202) *Lolii Esp. Popularis F.* — *Heinm. I,* 356. — *Graminis SV. Hb.* 59.

Bei Pussen; in Frauenburg flog am 13. August ein ♂ ins Zimmer ans Licht; in Groesen mehrere im Garten, die ich zur Bestimmung hatte; bei Kokenhusen (?); Riga im August. — Die mir gemachte Angabe, dass sie schon Ende Mai und im Juni gefunden worden, ist gewiss ein Irrthum.

59. (204) *Cespitis SV. Hb.* 428. — *Frr.* 111. — *Heinm. I,* 356.

Sod. und Lg. geben sie als hiesig an, ersterer mit der Flugzeit Juli (!), beide ohne einen speciellen Fundort zu nennen. Wurde mir auch als in Salven vorkommend aufgegeben. Am 21. August 1864 fand ich in Rotsiküll auf einer sumpfigen Wiese im Grase ein nur unbedeutend verflogenes Weib, welches genau mit Stücken aus Ungarn und Simbirsk übereinstimmt. Die citirten Bilder sind beide nicht gut. — Aus den zahlreich erhaltenen, hellweissgelblichen Eiern kamen keine Raupen.

Mamestra *Tr.*

60. (208) *Advena SV. Hb.* 81. — *Frr. B.* 28. — *Heinm I,* 353.

Bei Frauenburg, Riga in Gärten und Kokenhusen (?); nirgends häufig, im Juni und Juli, — an Brettwänden, Zäunen etc. Ich habe sie immer nur einzeln gefunden.

61. (209) *Tincta Brahm. Frr.* 293. — *Heinm. I,* 354. — *Hepatica Hb.* 77.

Schleck, Salven, Kemmern, Riga, Kokenhusen (?) und Lechts in Gärten an Blumen (*Lil. martag.*, Huene) und an Wänden etc. — Ich fand sie immer einzeln und wenig veränderlich. Wie die vorige leicht und sicher zu erkennen.

62. (210) *Nebulosa Hufn. Frr. B.* 52. — *Heinm. I,* 354. — *Plebeja Hb.* 78.

An mehreren Orten Kurlands, bei Riga und in Lechts gefunden; scheint über das ganze Gebiet verbreitet. Sie pflegt in Mehrzahl vorzukommen und ist vom Mai an bis gegen Ende Juni öfter in schattigen Winkeln der Zäune und Häuser in der Nähe von Gärten gefunden worden.

63. (211) *Contigua SV. Hb.* 85, 609. — *Frr.* 16. — *Heinm. I*, 348.

Ist bisher nur von Lg., dann in Riga (Sod., Bt.), in Gärten im Mai und Juni, auch in Lechts einzeln gefunden worden. Hiesige Exemplare stimmen genau mit meinen aus Stettin erhaltenen Stücken überein.

64. (214) *Thalassina Hufn. Frr.* 27. — *Heinm. I*, 349. — *Gemina Hb.* 483; *Achates Hb.* 498. 610.

Keine dieser Abbildungen ist ganz gelungen und nach ihnen nicht mit Sicherheit zu bestimmen. — Rgr. erhielt diese Art in Groesen von Mitte Mai bis Anfang Juni nicht selten, namentlich war sie 1857 recht häufig. Bei Frauenburg, Riga, Weissenhof, Lechts, Pichtendahl und Kokenhusen (?) ist sie zur selben Zeit, aber seltener, von Bäumen geklopft und Abends an Blumen gefangen worden. Ein Stück erhielt ich aus Weissenhof. — Hiesige Exemplare ändern nur unbedeutend in der Grösse ab, aber sonst nicht; die Färbung bei allen röthlich. — Eine Verwechselung mit *Genistae* ist sehr leicht.

65. (215) *Suasa SV. Hb.* 426. — *Heinm. I*, 350. — *Permixta Hb.* 803.

Als Fundorte sind mir angegeben: Pussen, Groesen (Mitte Mai 1857 häufig), Frauenburg, Nerft (im Juni und Juli häufig), Riga und Lechts, wo diese Art am 2. Juni an blühenden Syringen häufig, dann wieder am 15. September seltener und kleiner, an Aepfeln gefangen worden. Lg. fing sie am 20. Mai; ich erhielt einige Stücke zwischen dem 1. und 16. August Abends von Blumen und zwei ♀ am 25. Mai 1866 in Pichtendahl, das eine davon wie Hb. f. 803.

66. (216) *Pisi L. Hb.* 88. — *Heinm. I*, 351.

Ist über das ganze Gebiet verbreitet und nirgends selten, besonders ist die polyphage, leicht kenntliche Raupe zahlreich im August und Anfang September, in

Gärten und Wäldern. Der Schmetterling fliegt von Anfang Mai bis in den Juli.

67. (217) *Brassicae L. Hb.* 88. — *Heinm. I,* 352.

Ebenso allgemein und häufig, wie vorige Art. Sie ist bei uns von Anfang Mai bis Ende Juli gefunden worden. Die Färbung bald heller, bald dunkler.

68. (219) *Persicariae L. Hb.* 64. — *Heinm. I,* 352.

Gleichfalls allgemein verbreitet und nicht weniger zahlreich, doch nicht in allen Jahren gleich. Exemplare mit dunkler Nierenmakel sind ebenso häufig, wie solche mit weisser; aber Stücke mit rother Wellenlinie und rothem Fleck zwischen ihr und der Nierenmakel, wie Esp. IV. Th., II. B., Tab. CXXIX zeigt, sind mir nicht vorgekommen. — Diese Art fliegt bei uns im Mai und Juni.

69. (220) *Albicolon Hb. Frr.* 501, 4. 592. — *Hb.* 542, 543. — *Heinm. I,* 353.

Sod., Lg. (am 27. Mai), Rosenberger (im Juli in Groesen in Mehrzahl) und Teich (Riga ?) — im Juni ein Stück — haben diese Art gefangen; mir ist sie nicht vorgekommen.

70. (226) *Splendens Hb. HS.* 396. — *Hb.* 400. — *Heinm. I,* 351.

In der Lg.'schen Sammlung fand Zeller als *Leucographa* zwei schlechte ♂ von Splendens; das eine hoch an sehr langer, das andere an sehr dicker Nadel. Beide hat Lg. ohne Zweifel selbst gefangen und präparirt, den speciellen Fundort aber, wie gewöhnlich, nicht angegeben, eben so wenig eine Flugzeit. Hiernach kann diese Art wohl um so mehr als hiesige gelten, als auch in Salven ein Stück gefunden wurde, wie mir Pastor Fuchs mittheilte.

71. (227) *Oleracea L. Hb.* 87. — *Heinm. I,* 351.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und allenthalben häufig im Mai und Juni.

72. (229) *Genistae Bkh. Hb.* 611, 612. — *Frr.* 22. — *Heinm. I,* 349.

Lg. fand diese Art am 20. Mai, Teich in Riga im Mai und Juni, auch Btt. gab sie als bei Schleck vorkommend an. Ich habe sie noch nicht angetroffen und keine hiesige gesehen.

73. (230) *Glauca Hb. Hb.* 410. — *Frr.* 104, 1. — 364, 2. — *Heinm. I,* 345. — *Aperta Hb.* 800.

Nach Zeller's Mittheilung hatte Lg. in ihrer Sammlung zwei allem Anscheine nach von ihr selbst gefangene und gespannte Männchen dieser Art, aber das eine *Proxima*, das andere *Neglecta* benannt. — Demnach habe ich Glauca als hiesige Art aufgenommen, *Neglecta* aber und *Proxima* gestrichen.

74. (232) *Dentina SV. Hb.* 408. — *Heinm. I,* 346.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und allenthalben häufig, vom 24. Mai bis 10. Juli. Dass sie wirklich schon so früh erscheint, ist von mehreren Seiten bestätigt worden. Die Färbung wechselt zwischen bläulich grau und hellgelblich braun.

75. (240) *Chenopodii SV. Hb.* 86. — *Heinm. I,* 348.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und in manchen Jahren sehr häufig. Fliegt von Ende April durch den Mai bis in den Juni; (4. Juni an blühender Syringe: Huene) dann wieder Ende Juli und im August.

76. (245) *Saponariae Bkh. Frr.* 231. — *Heinm. I,* 355. — *Typica Hb.* 58.

Sie ist wohl auch über das ganze Gebiet verbreitet und an manchen Orten (Frauenburg, Groesen, Nerft), nicht selten. Sie fliegt von Mitte Mai bis in den Juni; am 26. d. M. fing ich sie in Arensburg Abends an Blumen (Feuerlilien). Ihre Flugzeit wird aber wohl auch bei uns noch weit in den Juli reichen.

Anmerkung. Dass auch *Cappa* hier vorkommen soll, ist sicherlich ein Irrthum, denn diese in Deutschland und der Schweiz fehlende Art lebt nur im Süden Europa's; nicht selten bei Sarepta, von wo

ich meine Stücke habe. In Sibirien kommt sie aber viel nördlicher vor, nämlich bei Buchtarminsk, von wo ich sie auch habe.

Dianthoecia *B.*

Anmerkung, *Proxima Hb.* muss aus dem bei *Glauca* angegebenen Grunde wegfallen.

77. (261) *Filigramma Esp. Frr. B.* 137, 3. — *HS.* 465. — *Polymita Hb.* 48. — *Heinm. I,* 340.

Lg. hat sie am 24. Mai, Sod. im Juni gefangen. Ich habe drei hiesige ♂, davon zwei auf Oesel und eines am 13. Juni 1847 unweit Riga bei dem Dorfe Rinusch (auch weisse Kirche genannt) gefangen. Eines von ihnen wurde mir als *Conspurcata Frr.* bestimmt, und bei flüchtigem Anblick stimmen sie mit HS. f. 470 überein. Bei genauerer Betrachtung zeigen sich aber erhebliche Unterschiede: Die Wellenlinie ist nur schwach und undeutlich, weiter vom Saume entfernt, und der Raum zwischen beiden dunkel angelegt, also ganz wie bei Filigramma, mit der sie auch in ihrem Vorlaufe übereinstimmt, anderer Unterschiede nicht zu gedenken. Aber auch mit Filigramma stimmen diese drei Stücke nicht ganz befriedigend; da sie jedoch verflogen sind und ein ♀ fehlt, so ist es nicht möglich, sie ganz sicher zu bestimmen, obschon sie wahrscheinlich zu Filigramma gehören. Die gelben Schuppen scheinen abgeflogen, doch entdeckt man durch die Lupe Spuren derselben.

78. (266) *Albimacula Bkh. Frr.* 591. — *Heinm. I,* 341. — *Concinna Hb.* 51.

Nach Btt.'s Angabe bei Schleck; Lg. und Sod. fingen sie im Mai; ich fand in Riga am 28. Juni ein frisches ♀, welches in nichts von einem Exemplar aus Danzig abweicht.

79. (267) *Compta SV. Hb.* 53. — *Frr.* 556. — *Heinm. I,* 342.

Von Sod. im Juni und von Lg. gefangen, ich fand ein friches ♂ am 17. Juni 1844 an einem Gartenzaun der

Petersburger Vorstadt Rigas. — Diese und die vorige Art sind beide bei uns selten.

80\. (268) *Conspersa SV. Hb.* 52. — *Heinm. I*, 342.

Sie ist in Nerft, Riga, Kokenhusen (?), Lechts und Pichtendahl vom 31. Mai bis 4. Juli gefunden worden als keine Seltenheit. An Blumen, Brettwänden etc. einzeln; 1866 sehr zahlreich in Pichtendahl.

81\. (269.) *Capsincola SV. Hb.* 57. — *Frr. B.* 87. — *Heinm. I*, 342.

Ist in Riga, Kokenhusen, Lechts und Pichtendahl nicht selten beobachtet, wahrscheinlich aber wohl über das ganze Gebiet verbreitet. Sie fliegt von Ende Mai bis Anfang Juli, dann wieder von Ende Juli bis in den October. Raupen findet man fast den ganzen Sommer hindurch bis in den Herbst, von denen nach Teich, einige noch im October (wohl im geheitzten Raume?) den Falter lieferten, andere als Puppen überwinterten. Sie variirt nur unbedeutend, in Grösse und hellerer oder dunklerer Färbung.

82\. (270) *Cucubali SV. Hb.* 56. — *Frr. B.* 88. — *Heinm. I*, 343.

Sie ist gleichfalls allenthalben gemein und besonders im Herbst sehr zahlreich. Sie erscheint von Mitte Mai und fliegt bis Anfang Juni; dann wieder von Ende Juli bis zum 20. August.

83\. (272) *Carpophaga Bkh. Heinm. I*, 343. — *Perplexa Hb.* 89.

Diese Art ist nicht immer ganz leicht von *Capsincola* zu trennen, von welcher einzelne Exemplare ebenso klein, andere von derselben gelblichen Färbung sind. Carpophaga hat manchmal die runde Makel auch etwas länglich und die Pfeilflecke an der Wellenlinie nicht immer ganz scharf und deutlich. — In Zelle 1. *b* hat *Capsincola* zwischen Quer- und Wellenlinie eine Verdunkelung, welche einen verwaschenen Fleck etwa von der Grösse

und Färbung der Zapfenmakel bildet; die Wellenlinie verläuft in einem flachen Bogen, die Querlinie hat deutlich zwei schwarze Möndchen. Bei keiner Carpophaga sehe ich an der angegebenen Stelle eine solche auffallende, der Zapfenmakel ähnliche Verdunkelung; ihre Wellenlinie ist zackig, stärker gekrümmt, ihre Querlinie führt nur einen, in der Mitte sehr dicken und manchmal etwas eingedrückten schwarzen Mondbogen. Nur bei einem Exemplar hat er in der Mitte saumwärts einen kleinen Zahn, so dass man ihn allenfalls für zwei zusammengeflossene Möndchen ansehen könnte, die aber bei *Capsincola* immer deutlich gesondert sind oder sich höchstens mit den Spitzen berühren.

Carpophaga ist vom Mai an, zahlreicher im Juni und bis zum 4. Juli, in Nerft, Riga, Lechts, Pichtendahl und von Lg. gefunden worden. Sie ist aber wahrscheinlich über das ganze Gebiet verbreitet und mag oft mit *Capsincola* verwechselt worden sein.

84. (279) *Irregularis Hufn. Heinm. I*, 344. — *Echii Hb.* 90. — *Frr.* 173.

Lg. hat sie als hiesige Art ohne nähere Angaben. Obgleich eine Verwechselung mit verwandten nicht leicht möglich, so scheint doch das Vorkommen bei uns dieser mehr Süddeutschland angehörenden, schon in Preussen nur ein Mal (bei Frauenburg Speyer. II, 146) gefundenen Art noch keineswegs gesichert. Auch traf Zeller kein Exemplar derselben in Lg.'s Sammlung.

Ammoconia *Ld.*

85. (301) *Caecimacula SV. Hb.* 137. — *Heinm. I*, 359.

Das erste bei uns gefundene Stück dieser Art erhielt ich am 17. August 1855 aus einer bei Kemmern gefundenen Puppe; dann schickte mir Rgr. ein im September bei Zierau (in Kurland) gefundenes, verflogenes Stück. Teich fand die Raupe im Juli an den Kolben

von *Typha latifolia* (!) und erhielt den Falter (von Zeller bestimmt) im August. Sehr zahlreich fing ich sie 1866 in Pichtendahl vom 28. August bis zum 14. September an Apfelschnitten, in beiden Geschlechtern und noch am 9. September ein frisches ♀. In Estland wurde die Art noch nicht gefunden, obgleich 1866 auch dort Aepfel als Lockspeise angewendet wurden. Sie ist wohl nur an einzelnen Orten und wahrscheinlich nicht alle Jahre häufig, wird aber wohl im ganzen Gebiete vorkommen, da sie sich noch bei Petersburg findet. — Ihre Färbung ist bald dunkler, bald heller, selbst bei ganz frischen Exemplaren, und auch die Zeichnung ist nicht immer gleich scharf und deutlich. Selten so gross wie Hb. f. 137.

Polia *Tr.*

86. (307) *Polymita L. Frr.* 261. — *Heinm. I*, 337. — *Ridens Hb.* 20.

Am 24. August 1864 klopfte ich in Rotsiküll aus einem Strohdache ein ganz unbeschädigtes ♀ dieser Art, welches genau mit einem von Hering erhaltenen ♀ übereinstimmt; ausser dass die hellen Stellen nicht so weisslich, sondern gelblicher mit einem Stich ins Grünliche sind. Hb. 20 (in meinem Exemplar sehr unsorgfältig colorirt) stimmt, sowie auch die Beschreibung nicht ganz befriegend; mein Thier kann aber nicht wohl zu einer der verwandten, alle mehr den Süden bewohnenden Arten und namentlich nicht zu *Flavicincta SV.* gehören, da es keine Spur der goldgelben Sprenkeln derselben zeigt. Von den Verwandten habe ich mehrere in Natur vergleichen können und namentlich *Flavicincta* in einem von Hering erhaltenen Pärchen (dessen ♀ aus Regensburg stammt und noch die Etiquette von HS.'s Hand trägt).

Lg. führt zwar *Flavicincta* als hiesig an; da diese aber in Preussen und sogar in Schlesien noch nicht gefunden wurde (Speyer), Polymita aber bei Danzig ziem-

lich häufig ist, so wird diese *Flavicincta Lg.* wohl nur Polymita gewesen sein.

87. (316) *Chi L. Hb.* 49. — *Heinm. I*, 336.

Sie ist über das ganze Gebiet verbreitet und an einigen Orten nicht selten. Meistens im August, aber auch schon Ende Juli und noch am 8. September gefunden.

Dryobota *Ld.*

88. (321) *Protea SV. Hb.* 406. — *Heinm. I*, 371.

In Kurland, bei Riga und auf Oesel schon vom 6. August (Lg.) an, meistens erst gegen Ende August bis zum 20. September gefunden; im übrigen Gebiet noch nicht angetroffen. In Strohdächern und Laubwäldern. Die Färbung variirt, manche sind düster, mehr grau, doch nicht so dunkel wie Hb. 406; ein Stück ist auffallend bunt, da die hellen Stellen grösser und weisslicher als gewöhnlich sind.

Dichonia *Hb.*

89. (324) *Aprilina L. Heinm. I*, 372. — *Runica Hb.* 71, 721, 722.

Sie kommt in ganz Kurland und auf Oesel vor, wo ich sie vom 3. bis 13. September 1866 in Pichtendahl zahlreich (das ♂ seltener als das ♀) an Aepfeln fing. — Rgr. fand schon im Juli Puppen, aber auch noch im August Raupen. — Im Mai ist sie bei uns noch nicht gefunden worden. — Obschon sie wohl über das ganze Gebiet verbreitet sein wird, da sie noch bei Petersburg vorkommt, so scheint sie doch in einigen Localitäten zu fehlen, z. B. Lechts, Dorpat.

Miselia *Stph.*

Anmerkung. Die von Lg. mit einem (?) erwähnte *Bimaculosa* fand Zeller nicht in ihrer Sammlung, und aller Wahrscheinlichkeit nach kommt sie nicht bei uns vor, da sie schon in Preussen fehlt.

90. (327) *Oxyacanthae L. Hb.* 31. — *Heinm. I,* 375.

Diese Art ist bisher in Groesen bei Riga, Pichtendahl und Lechts, sowie auch von Lg. gefunden worden, vom 18. August bis 3. September, nicht selten, oft häufig. Die ♂♂ beginnen ihren Flug einige Tage früher, als die ♀♀, die dagegen in der Mitte der Flugzeit häufiger sind.

Luperina *B.*

91. (335) *Haworthii Curt. HS.* 467, 468. — *Heinm. I,* 319. — *Erupta Frr.* 472, 1, 2.

Sie wurde zuerst von Lg. gefunden und ihr wohl von Zeller benannt. Ein Paar einzelne Stücke fand ich auf den Torfmooren südlich und nördlich von Riga und sie blieb selten, bis Teich und Berg sie im Juli und August 1866 auf den Torfmooren bei Kurtenhof in Unmassen an Kieferstämmen fanden.

92. (339) *Virens L. Hb.* 235. — *Heinm. I,* 442.

Ist wohl über das ganze Gebiet verbreitet, aber immer nur einzeln, als Seltenheit vorgekommen. Nachts fing ich an Blumen vom 30. Juli bis 18. August 1848 in Riga vier Stücke; auch von Andern wurde sie im Juli und August gefunden.

Hadena *Tr.*

93. (348) *Amica Tr. Frr.* 279, 4. — *HS.* 56.

Am 10. September 1848 fand ich ein frisches ♀ am Stamme eines Apfelbaumes in Riga. Auch in Dorpat wurden einige Stücke gefunden und lange für *Empyrea* gehalten (Bt.). In Lg.'s Sammlung fand Zeller ein Exemplar von Amica, aber ohne Namen. — Vom 6. bis 22. September 1866 war Amica sehr zahlreich jeden Abend auf Aepfeln; die ♂♂ zahlreicher als die ♀♀ erschienen einige Tage früher und als ihre Zahl schon anfing geringer zu werden, kamen die meisten ♀♀, aber

noch am letzten Tage traf ich beide Geschlechter. Schon am 18. September war ein leichter Nachtfrost, den sie aber nicht zu beachten schienen. Auch in Lechts wurde zur selben Zeit die Art zahlreich beobachtet. — Nach einer Mittheilung Bt.'s soll Morawetz die Raupe bei Petersburg auf *Acovit. napellus* gefunden haben.

94. (349) *Satura SV. Hb.* 75. — *Frr.* 244. — *Heinm. I,* 322.

Auch diese Art wurde anfangs einzeln und sehr selten gefunden; erst von Lg., dann in Riga und in Lechts. Sehr zahlreich war sie 1866 in Pichtendahl an Aepfeln; die ♀ erschienen am 18. August, acht Tage früher als die ♂, und waren überhaupt zahlreicher als diese; verschwanden aber schon am 3. September, während die ♂ vom 27. August bis 8. September flogen. — Namhafte Varietäten sind mir nicht vorgekommen.

95. (351) *Adusta Esp. Frr.* 63, 2. — 561. — *Heinm. I,* 321. — *Valida Hb.* 606 — 608.

Lg. fing sie am 20. Mai; Sod. und Teich in Riga im Juni; letzterer an Zaunwänden.

96. (352) *Baltica Hering Stt. Ent. Z.* 1846, *p.* 237.

Ein am 5. Juni 1848 in Riga gefangenes ♀ weicht von voriger Art bedeutend ab und zeigt so viel Uebereinstimmung mit obiger Beschreibung, dass ich es nur hierher stellen kann. Es hat den eigenthümlichen Seidenglanz und stimmt auch sonst in allen Stücken, aber wenn das Licht in gewisser Richtung einfällt, so sieht man ganz verloschen und schattenartig blasse Pfeilflecke an der ebenso verloschenen, blassen Wellenlinie. Da ich dieses eine, etwas geflogene Stück, nicht mit einer richtigen Baltica in Natur vergleichen kann, so kann ich die Ansicht, dass es ein Verbindungsglied zwischen *Adusta* und Baltica zu sein scheint, nur als Vermuthung aussprechen.

97. (355) *Ochroleuca SV. Hb.* 92. — *Frr.* 657. — *Heinm. I,* 326.

Sie ist mir als in Schleck (Btt.), Groesen im Juli

und am 2. August (Rgr.), Gross-Essern (Bt.) vorkommend angegeben worden, und auch Lg. hatte sie gefunden. — Hiesige Exemplare habe ich nicht gesehen.

98. (362) *Gemmea Tr. HS.* 70. — *Frr.* 411, 1, 2. — *Heinm. I*, 324.

In Lg.'s Sammlung steckte als Gemmea nur ein fransenloses ♀ von *Albimacula*, wie mir Zeller mittheilte. Bt. fand aber am 10. August 1853 bei Kirchholm ein ganz frisches ♀ der richtigen Gemmea, welches er die Güte hatte, mir zu überlassen. Es ist viel dunkler, (etwa wie *Frr.* f. 2), als ein altes, abgeblichenes (?) ♂, welches ich aus Lappland habe, stimmt aber im Uebrigen genau mit demselben überein. HS. f. 70 stimmt mit der Färbung meines Lappländischen Exemplars.

99. (368) *Furva SV. Hb.* 407. — *HS.* 290. — *Heinm. I*, 323.

Es wurde mir ein aus Frauenburg stammendes Thier mitgetheilt, welches ich nur hierher stellen kann. Es ist ein frisches ♀ und stimmt mit drei Stücken vom Altai, die aber nicht unbeschädigt sind, sowie mit HS. 290 (nur ist der Mittelschatten nicht so scharf und deutlich wie im Bilde, und die Bogenlinie auf der Oberseite der Hinterflügel sehe ich nicht) und mit den Beschreibungen (von denen die Heinemann'sche dieser Bogenlinie nicht erwähnt). Wenn dieses Thier wirklich Furva ist, so hat das Vorkommen dieser Art bei uns nichts Auffallendes, da sie neuerdings auch in Preussen gefunden (Schmidt Verz. 1862) worden ist und Sievers sie zu den Bewohnern der Petersburger Gegend rechnet.

100. (370) *Abjecta Hb.* 539. — *Frr.* 311, 1. — *Heinm. I*, 330. — *Nigricans View. Tr.*

Sie wurde öfter in Groesen, Riga und Arensburg (an Feuerlilien) in Gärten vom 21. Juni bis 28. Juli gefunden. Lg. traf sie am 4. Juli.

101. (371) *Lateritia Hufn. Frr.* 65. — *Heinm. I,* 321. — *Molochina Hb.* 74.

Allenthalben im Gebiete verbreitet, vom Mai bis in den Juni fliegend und nirgends selten, oft häufig.

102. (372) *Polyodon L. Heinm. I,* 320. — *Radicea Hb.* 82.

Ebenso allgemein und häufig. Im Juni und Juli, ich fand noch am 4. August ein friches Stück. — Manche Stücke sind noch dunkler als Hb. f. 82, andere bloss wie *Lithoxylea*, nur weisslich, nicht gelblich wie diese.

103. (373) *Lythoxylea SV. Hb.* 240. — *Heinm. I,* 320.

Sie ist gleichfalls über das ganze Gebiet verbreitet, doch seltener als die vorige; sie wurde vom 26. Juni bis gegen Ende Juli gefangen. Huene schrieb mir, dass er ein Stück bei Tage fliegend auf einer Wiese gefangen habe!

104. (377) *Basilinea SV. Hb.* 427. — *Frr. B.* 29. — *Heinm. I,* 318.

Allgemein verbreitet und häufig, besonders als Raupe. Ist von Ende Mai bis 18. Juni gefangen worden.

105. (378) *Rurea F. Frr. B.* 4, 2. — *Heinm. I,* 315. — *Putris Hb.* 241.

Sie ist gleichfalls über das ganze Gebiet verbreitet und nirgends selten. Eine *Combusta Hb.* 366 (deren Original wohl kaum zu dieser Art gehören dürfte) sah ich nie. Als *Combusta* gilt bei uns (nach Tr. V, 3, p. 36) eine fast einfarbig düstere, braunröthliche Varietät mit braunen Adern und saumwärts hellem (gelblichem) Rande der Nierenmakel als einziger Zeichnung. — Manche haben auch die runde Makel hell umzogen und die ganze Nierenmakel deutlich. Uebergänge zu der Stammform sind mir nicht vorgekommen. Beide finden sich an denselben Orten durch einander und sind vom 28. Mai bis 18. Juni gefunden.

106. (380) *Scolopacina Esp. Hb.* 460. — *Frr.* 64. — *Heinm. I,* 315.

Lg. zählt sie als hiesige Art auf; Zeller fand aber keine Scolopacina in ihrer Sammlung. — Teich theilte mir mit, dass er früher helle Stücke der *Oculea* (*Didyma Esp.*) für diese Art gehalten; im Juli 1866 aber die richtige Scolopacina in Kurland gefangen und nach Heinemann als solche erkannt habe. — Gesehen habe ich das Thier nicht.

107. (383) *Gemina Hb.* 482. — *Tr. V. I.* 345. — *Heinm. I,* 317. — *Unanimis HS. p.* 273. — *Heinm. I,* 316.

Schon Sod. und Lg. zählen sie als hiesige Art auf. Aus Groesen hatte ich ein am 27. Juni gefangenes Stück vor Jahren zur Ansicht, und Rgr. schrieb mir, dass auch die Varietät *Submissa* dort vorkomme. — Huene meldete, dass er letztere in Lechts im Juni gefangen habe, und Teich, dass er Gemina an einem Zaune Anfangs August gefunden, sowie im Juli zwei Stücke von *Unanimis*, welche von Zeller bestimmt worden sind.

Zwölf Stücke dieser Art, oder wenn man will Arten, die ich aus Deutschland und Simbirsk habe (hiesige besitze ich nicht) reichen freilich nicht aus, um sich ein eigenes Urtheil über deren Begründung zu bilden, sie zeigen aber doch, dass die zu ihrer Trennung angegebenen Unterschiede um so weniger stichhaltig sind, als sie nicht von allen Autoren übereinstimmend angegeben werden. — Ein Unanimis ♂ von Hering stimmt in allen Stücken mit der Beschreibung HS. p. 273 überein; seine f. 581 entbehrt aber bis auf ihr Ausmaass der im Texte angegebenen Kennzeichen der Unanimis (gelbbraune Farbe, saumwärts weissgerandete Nierenmakel, weisse Bestäubung der Rippe 3 und 4, grosser, dunkler Mittelmond der Hinterflügel), vorausgesetzt, dass sie vom Maler richtig illuminirt worden. — Heinm.'s

Unanimis hat als Unterschied von Gemina nur den weissen Rand der Nierenmakel und den Mittelmond; die weisse Bestäubung auf Rippe 3 und 4 kommt nur meistens (also nicht immer) vor. Hierzu passt ein ♀ von Hering. — Von acht Stücken, die unzweifelhaft zu Gemina HS. und zur Stammart nach Heinm. gehören, hat ein ♀ aus Simbirsk den weissen Rand der Nierenmakel, den Mittelmond aber klein und schwach; bei den andern ist er von wechselnder Beschaffenheit, bei einem fast ebenso gross und dunkel, als bei Unanimis. Von zwei *Remissa* zeigt das ♂ genau so grelle Gegensätze des Colorits wie Hb. 423; das ♀ dagegen hat in der Färbung viel Uebereinstimmendes mit *Secalina Hb.* 420. — Unter meinen erwähnten acht Gemina haben mehrere auch eines oder einige der der *Remissa* zugeschriebenen Kennzeichen und bilden Uebergänge.

Ob man nun Gemina und Unanimis als Arten gelten lassen will, oder nicht, so kann ich vorläufig nur sagen, dass beide Formen hier vorkommen; *Remissa Hb.* 423 aber noch nicht gefunden ist.

108. (386) *Oculea F. Didyma Esp.* 126, 7. — *Heinm. I,* 314. — *V. Secalina Hb.* 420. — *V. Leucostigma Esp.* 159. 7.

Obschon noch nicht überall beobachtet, so doch gewiss im ganzen Gebiet von Ende Juni bis Mitte August in allen Varietäten, und wohl nirgends selten zu finden. Es kommen ganz dunkle Stücke vor, also *Leucostigma Esp.* ohne weisse Makel.

109. (388) *Connexa Bkh. Heinm. I,* 319.

Lg. hat sie als hiesige Art, und Btt. gab sie mir als bei Schleck vorkommend an. Sie ist schon in Preussen selten, aber wird auch noch als bei Petersburg lebend angegeben. Mir scheint ihr Heimathsrecht bei uns nicht recht gesichert.

110. (392) *Literosa Hw. Erratricula Hb.* 537. — *Heinm. I,* 313. — *Suffuruncula Frr.* 142, 4.

Rgr. schickte mir zwei beschädigte, in Frauenburg gefangene Stücke, welche ich als zu dieser Art gehörig 1855 bestimmte. — Ob ich damals richtig bestimmte, kann ich nicht mehr prüfen, möchte es aber vermuthen, weil ich schon damals die verwandten Arten und auch die gegenwärtige in meiner Sammlung hatte. Da letztere noch bei Danzig gefunden worden ist, so ist es um so wahrscheinlicher, dass sie auch in Kurland vorkommt. Ueber Erscheinungszeit etc. ist mir nichts mitgetheilt worden.

111. (395) *Strigilis L. Heinm. I,* 311. — *Frr.* 273, 1, *a—c.* — *Praeduncula Hb.* 95. — *Latruncula Hb.* 94.

Ist in beiden Varietäten durch ganz Kurland, auf Oesel und in Livland bis Wolmar und Wenden beobachtet, wird aber wohl den übrigen Theilen des Gebiets nicht fehlen. Ist vom 6. Juni bis 26. Juli gefangen worden und in den meisten Jahren nicht selten.

112. (396) *Furuncula SV. Hb.* 545. — *Heinm. I,* 312. — *Ab. Vinctuncula Hb.* 96.

Ist bisher nur in Riga, wo sie in Gärten vom 21. Juli bis in den August gar nicht selten vorkommt, und von Lg. gefunden worden. Sie mag wohl auch an andern Orten vorgekommen, aber wahrscheinlich mit *Strigilis* verwechselt worden sein. Ich fand eine Varietät wie Frr. 142, 3 und auch dunklere, fast zeichnungslose Exemplare; andere wurden Teich als Vinctuncula von Zeller bestimmt.

Dipterygia *Stph*

113. (399) *Pinastri L. Hb.* 246. — *Heinm. I,* 369.

Ist wohl über das ganze Gebiet verbreitet und gewöhnlich nicht selten; aber nicht in allen Localitäten zu finden. Sie ist vom 14. April bis 16. Juni, Abends an Blüthen in Gärten, bei Tage in schattigen Verstecken,

vorgekommen. Bei Riga fand ich sie 1844 auf Hagensberg häufig an Brettwänden.

Hyppa *Dup.*

114. (400) *Rectilinea Esp.* — *Hb.* 248. — *Heinm. I*, 328.

Rgr. fand in Nerft ein Exemplar am 1 Juni, welches ich gesehen habe, und in Dorpat im Mai zwei Exemplare an Rosskastanienstämmen. Bt. und Teich fanden im Juni einige Stücke in Riga an Brettwänden. Auch Lg. hat, wie mir Zeller schrieb, die richtige Art gehabt.

Cloantha *B.*

115. (403) *Perspicillaris L. Hb.* 249. — *Heinm. I*, 360.

Ist in Groesen, Lechts und auch von Lg., aber nur selten und einzeln gegen Ende Mai gefunden worden, und ein Stück sah ich in Sessau bei Voigt.

Trachea *Hb.*

116. (410) *Atriplicis L. Hb.* 83. — *Heinm. I*, 311.

In Sessau, Schleck, Frauenburg, Nerft, Groesen im Mai und Juni nicht selten, sowie auch in Riga und Kokenhusen.

Anmerkung. In Lg.'s Sammlung fand Zeller keine *Empyrea Hb.*, die hier gewiss nicht vorkommt. Wahrscheinlich hat Lg. das bei *Amica* erwähnte Exemplar letzterer Art für *Empyrea* gehalten.

Euplexia *Stph.*

117. (414) *Lucipara L. Hb.* 55. — *Heinm. I*, 362.

Durch ganz Kurland, bei Kokenhusen, Riga und Lechts vom 20. Mai an durch den Juni; nach Teich's Angabe hat er sogar noch im August ein schönes Stück gefunden. In Kurland ist diese Art, nach Rgr., nicht selten und fing er sie häufig auf Fliederblüthen.

Anmerkung. Lg. giebt auch *Meticulosa* mit einem (?) als hiesige Art an. Sie ist aber schon in Preussen sehr selten und vorläufig aus unserer Fauna zu streichen.

Naenia *Stph.*

118. (418) *Typica L. Heinm. I*, 368. — *Venosa Hb.* 61.

Bei Sessau, Schleck, Frauenburg, Groesen, Kokenbusen, Riga, Rodenpois, Kemmern und Kurküll (Estland: Huene) vom 20. Juni an bis in den Juli, meist selten. Wird wohl auf dem ganzen Gebiete zu finden sein.

Jaspidea *B.*

119. (420) *Celsia L. Hb.* 72, 73. — *Heinm. I*, 574.

Sie ist bis jetzt als einzelne Seltenheit gefunden worden: bei Wolmar von Pacht und Klgbg. im Juli; von Lg. ohne Angabe des Fundortes (wohl bei Kokenhusen) und von Teich ebenso (wohl bei Riga) im August. — Bei Riga im Stadtwalde (hinter dem Militair-Hospital) fand ich gegen Abend am 12. August 1857 auf einer dürren, sandigen Lichtung ein frisch ausgekrochenes ♂, an einem fingersdicken Stämmchen von *Sorbus aucup.* sitzend. Auf dieser Stelle wuchsen nur spärliche Gräser, einige Flechten und etwas entfernter Kiefern. Ein zweites, etwas verflogenes ♂ hatte ich einige Jahre früher in Neuhof an einer feuchten Stelle im Grase, aber auch im Kieferwalde gefunden. Diese Art ist bei Tage nicht zum Fluge zu bringen.

Helotropha *Ld.*

120. (421) *Leucostigma Hb.* 375. — *Heinm. I*, 314. — *Fibrosa Hb.* 325.

Lg. zählt sie als hiesige Art; ich fing 1848 in Riga vom 31. Juli bis 10. August Nachts an Blumen drei verflogene Stücke, darunter eine Fibrosa. Eine solche schickte mir Rgr. aus Ringen und fing Huene am 21. August in Lechts. — Ein Stück der Stammart erhielt ich aus Frauenburg. — Die Art ist auch bei uns bald heller, bald dunkler gefärbt; die Fibrosa aus Ringen ist ein sehr lebhaft gezeichnetes ♀, wie Hb. 385, nur nicht so roth.

Hydroecia *Gn.*

121. (422) *Nictitans L. Heinm. I*, 470. — *Chrysographa Hb.* 221. — *Lucens Frr.* 468, 3, 4. — *HS. tab.* 57, f. 85—88.

Diese Art ist häufig und allgemein, über das ganze Gebiet verbreitet. Sie ist von Mitte Juli*) an bis Mitte September auf Heuschlägen und Feldern in Grasbüscheln und ähnlichen Verstecken, oft aber auch bei Tage auf Blumen in beiden Geschlechtern in allen Varietäten zu finden. Vom 15. August bis 15. September 1866 fing ich in Mehrzahl und in beiden Geschlechtern eine Varietät, die ich nirgends erwähnt finde. Sie ist bedeutend kleiner und dunkler, etwas röthlich braun, Nieren- und runde Makel grell abstechend, gelb oder weiss; von der Zapfenmakel kaum eine hellere Spur und die übrigen Zeichnungen zwar alle vorhanden, aber im dunkeln Grunde schwach sichtbar. Die Unterflügel sind braungrau.

122. (423) *Micacea Esp. Heinm. I*, 469. — *HS.* 524. — *Cypriaca Hb.* 224.

Sie wurde mir aus Salwen, Nerft und Kirchholm zur Ansicht geschickt; selbst fing ich 1866 in Pichtendahl einige Stücke an Aepfeln vom 2. bis 9. September, die schon etwas verflogen waren. Sie erscheint schon vom 10. August an, und in Lechts wurde sie auch in diesem Monat gefangen.

Gortyna *Tr.*

123. (430) *Flavago SV. Hb.* 186, 187. — *Heinm. I*, 471.

Sehr selten, zuerst von Lg. gefunden. Teich erhielt den Falter im August aus der Raupe. Beide haben keine Fundorte angegeben. Ein Stück sah ich aus Groesen, wo es im Grase, Ende Mai oder im Juni gefunden sein sollte. Diese Angabe der Flugzeit ist gewiss nur ein

*) Sod. giebt sogar den Juni als Flugzeit an, was wohl ein Irrthum sein wird.

Versehen, denn nach den Beobachtungen von Asmus (Stt. Ent. Ztg. 1863, p. 406) kommt die Raupe erst im Frühlinge aus dem überwinterten Ei.

Nonagria *Tr.*

Anmerkung. Lg. hat *Cannae O.* als hiesige Art mit einem (?) also wohl nach fremder Angabe, und Zeller fand auch keine *Cannae* in ihrer Sammlung. Da sie später von Niemand gefunden worden, so muss sie gestrichen werden.

124. (434) *Typhae Esp.* — *Hb.* 415. — *Heinm. I*, 409. — *HS.* 349. — *Fraterna HS.* 351. — *Ab. Fraterna Tr. Typhae HS.* 350.

Vor mehreren Jahren fand ich im Graben der Chaussee zwischen Mitau und Elley eine Anzahl fast erwachsener Raupen dieser Art in *Typha latifolia*, aus denen ich Ende August die Falter, darunter auch Fraterna und blassere Stücke als Uebergänge zu Typhae erhielt. Rgr. schickte mir erzogene Falter, deren Puppen in Kabillen und Frauenburg gefunden waren. Teich fand bei Kurtenhof im Juli Raupen und Puppen, welche die Falter, darunter sehr dunkle Fraterna, gleichfalls im August gaben. Wo diese Art vorkommt, da ist sie als Raupe nicht selten; noch ist aber kein Schmetterling im Freien gefunden worden.

Tapinostola *Ld.*

125. (443) *Fulva Hb.* 496. — *Extrema HS.* 332, 333.

Ueber diese bei uns nur selten und an wenigen Orten gefundene Art, ist mir noch Vieles unklar. Ein von Lg. gefundenes ♀ bestimmte Zeller als *Fluxa* und beschrieb (Isis 1846, 187) dessen Abweichungen von *Fluxa Tr.* V. 2, p. 313. Es scheint zu HS. f. 333 zu gehören, welcher nur die reichliche graue Bestäubung längs Vorder- und Hinterrand fehlt, wie übrigens auch allen Abbildungen. Rgr. fand Fulva bei Groesen, und klopfte bei Berghof auf einer feuchten Wiese ein Stück von Weiden, welches ich vor Jahren nach meinen Stettiner

Stücken als *Fluxa* bestimmte, ohne darüber Näheres notirt zu haben. — Ein am 27. Juli in Wilden Abends an Blumen von Teich gefangenes Stück bestimmte ich als Fulva Hb. — Huene theilte mit, dass er Fulva vom 18. August an auf Torfmoor und Sumpfwiesen bei Tois und Lechts, aber selten, gefunden habe. Gegenwärtig habe ich zum Vergleich nur ein von Asmus bei Dorpat gefangenes Männchen. Es ist nicht frisch, aber wenig verflogen und zeigt einige Abweichungen. Die Farbe ist kaum wie HS. 332, noch matter, graulicher; mit einer zwar äusserst schwachen und nur in gewisser Richtung sichtbaren Spur der äussern Querlinie. Das untere Ende der Nierenmakel ist als grauer, hellumzogener Fleck etwas deutlicher sichtbar. Die Hinterflügel sind weisslich, nur am Aussenrande mit einem breiten, nach innen verwaschenen Schattenstreif, der nicht so dunkel ist, als gewöhnlich die Hinterflügel von Fulva. Sollte dieses Stück, welches auch etwas grösser ist als HS. f. 332, und ein wenig spitzere Flügel hat, vielleicht zu *Hellmanni Ev.* gehören, welche Sievers als bei Petersburg heimisch angiebt? — Von *Hellmanni* erhielt ich von Hellmann selbst vier orenburgische Stücke und darf wohl annehmen, dass er sie nach Eversmann'schen Typen benannt hat. Sie sind aber alle verflogen; etwas grösser als Fulva, mit ein wenig spitzeren Vorderflügeln und sehr hellen Hinterflügeln. Nur zwei von ihnen zeigen Spuren der Makeln, drei Männchen sind sehr blass, nur das vierte (ohne Hinterleib) wie HS. f. 339 gefärbt, keines hat einen Mittelschatten, eines nähert sich HS. f. 337. — Vorläufig können wir wenigstens Fulva Hb. mit Sicherheit als heimische Art ansehen.

Calamia *Hb.*

126. (450) *Lutosa Hb.* 232. — *Heinm. I,* 416. — *Bathyerga Frr.* 170, 1. — *HS.* 307, 312, 313.

Ein ♂ dieser Art wurde bei Frauenburg am 23. Sep-

tember 1853 um halb elf Uhr Abends, wahrscheinlich am grossen mit Schilf bewachsenen Teiche, von einem Knaben gefangen. Dieses Exemplar erhielt Bt. und war so gütig, es mir zu überlassen. Es ist etwas verflogen und röthlicher, als ein ♂ von Staudgr., auch sind die Hinterflügel reichlicher grau bestäubt, die charakteristische Fühlerbildung und die nackten Augen weisen es als zweifelsohne hierher gehörig aus. Einen zweiten, etwas kleinern, noch röthlicheren und noch mehr, auch auf den Vorderflügeln, grau bestäubten, besser erhaltenen Mann, den Rgr. bei Groesen am Ufer der Windau, wo er auf Feuer zugeflogen kam, sehr spät im Jahre (er meint etwa Ende October) fing, — erhielt ich zum Bestimmen. Das Vorkommen bei uns dieser, Preussen fehlenden Art, ist auffallend.

Leucania *Tr.*

127. (457) *Pallens L. Hb.* 234. — *Frr.* 603, 1, a—c. — *Heinm. I*, 419.

Ist wohl über das ganze Gebiet verbreitet und von Ende des Mai bis gegen Ende August nicht selten, an manchen Orten häufig gefangen worden. Man findet sie Abends an Blüthen. — Manche Stücke haben keine Spur eines Punktes. — Wahrscheinlich kommen auch bei uns zwei Generationen vor, wie Zeller sie in seiner Gegend gefunden hat.

128? (458) *Obsoleta Hb.* 233. — *Tr. V.* 2, 301. — *Heinm. I*, 420.

Wird von Lg. und Sod. als hier heimisch angegeben; sie ist aber später von Niemand wieder angetroffen worden und in Lg.'s Sammlung fand Zeller keine Obsoleta. Ihr Vorkommen bei uns bleibt also vorläufig zweifelhaft.

129. (473) *Comma L. Frr.* 406, 2. — *Heinm. I*, 421. — *Turbida Hb. tab.* 47, *f.* 328. — *Congener Hb.* 618.

Bisher bei Schleck, Groesen, Riga, Arensburg und Lechts vom Mai bis gegen Ende Juni; dann wie-

der Ende August Abends an Blumen gefangen. Ist an einigen Orten sehr häufig (Groesen Rgr.); an den meisten aber nur sparsam vorgekommen. Auch Lg. und Sod. haben sie gehabt.

130. (478) *Conigera SV. Hb.* 222. — *Heinm. I*, 424.

Von Mitte Juni bis gegen Ende Juli Abends an Blumen einzeln in Frauenburg, Groesen, Riga und von Lg. gefangen.

131. (488) *Lithargyrea Esp. Tr. Hb.* 225. — *Heinm. I*, 423.

Lg. rechnet sie zu den hiesigen Arten, und in ihrer Sammlung fand Zeller ein ♀ an sehr langer Nadel. Am 12. Juli 9 Uhr Abends 1867 fing mein Gehülfe ein frisches ♂ auf einem Feldraine in der Nähe eines Sumpfes.

132. (489) *Turca L. Hb.* 218. — *Heinm. I*, 424.

Rgr. schrieb mir, dass er am 23. Juni 1866 Abends an Himbeerblüthen diese Art in Ringen angetroffen habe. Sie war sehr scheu, so dass es ihm nur gelang, ein einziges Exemplar zu fangen. Da sie auch in Preussen gefunden wird (Schmidt 1862) und nicht leicht mit einer anderen verwechselt werden kann, so ist sie wohl für unsere Fauna gesichert.

Mythimna *Gn.*

133. (490) *Imbecilla F.* — *Hb.* 555. — *Frr.* 153. — *Heinm. I*, 425. — *Aliena Hb.* 394.

Lg. zählt sie als hiesige Art auf, Zeller fand sie aber nicht in ihrer Sammlung. — Btt. gab sie mir als bei Schleck vorkommend unter dem Namen Aliena an; er hat also wohl nach Hb. 394 bestimmt, wo ein ♀, wenn auch zu grell, doch so unverkennbar abgebildet ist, dass man eine Irrung kaum befürchten darf. — Neuerdings will Teich diese Art im Juni auf *Thymus Serpyll.* bei Tage gefangen haben. Dass sie bei Tage fliegt, hat auch Lederer angegeben (*Noct. Europ. p.* 129).

Caradrina *Tr.*

134. (498) *Morpheus Hufn. Tr. V*, 2, 249. — *Heinm. I*, 432. — *Sepii Hb.* 161.

Bei Wolmar, Riga, Groesen und Pichtendahl eben nicht selten von Ende Mai bis in den Juli. Auch Lg. zählt sie als heimische Art, und Zeller fand die richtige in ihrer Sammlung. Man findet sie öfter in Grasbüscheln. Ein Exemplar hat mir Zeller bestimmt, so dass ich hier ganz sicher bin.

135. (502) *Cubicularis SV. Hb.* 417. — *Heinm. I*, 433.

Allgemein und häufig im ganzen Gebiete im Juni und Juli; oft in den Zimmern. Huene fand ein Exemplar noch am 3. September 1866. — Sie variirt etwas in hellerer oder dunklerer Färbung.

136. (513) *Alsines Brahm. Hb.* 577. — *HS. p.* 211, *f.* 379. — *Heinm. I*, 430.

Dass Lg. diese Art mit Recht zu den hiesigen zählte, wird dadurch bestätigt, dass Zeller ein richtiges ♂ in ihrer Sammlung fand. Teich gab mir an, dass er sie im Juni Abends gefangen habe.

137. (515) *Ambigua SV. F.* — *Plantaginis HS. p.* 211, *f.* 381. — *Ledrr. Noct. Eur. p.* 226. — *Heinm. I*, 431. — *Hb.* 576.

Ein ♂ fand ich in Kemmern Anfangs Juli, und Teich schrieb mir, dass er am 1. August auf Waldwiesen bei Tage fliegend eine Art gefangen habe, welche nach Heinm. nur dessen Plantaginis sein kann.*) Ich gestehe, über die Unterscheidung der vier so nahe verwandten Caradrinenarten noch lange nicht im Klaren zu sein.

*) Zeller bemerkte hierzu, dass *Ambigua* nicht bei Tage fliegt, wohl aber von Baumstämmen oder aus Grass am Fusse derselben geklopft wird.

Rusina *B.*

138. (530) *Tenebrosa Hb.* 158. 503. — *Frr.* 40. — *Heinm. I,* 438.

Aus Berghof erhielt ich von Bt. ein sehr grosses, dunkel gefärbtes ♂, dessen Zeichnungen nur schwach sichtbar sind, das aber sonst mit Stücken von Hering und Staudgr. übereinstimmt und namentlich nackte Augen, sowie die richtige Fühlerbildung zeigt. Rgr. fing diese Art in Groesen vom 26. Mai an bis Anfang Juli; auch Lg. und Sod. haben sie gefunden.

Amphipyra *Tr.*

Anmerkung. Das von einem Sammler mir angegebene Vorkommen von *Tetra* in Kurland konnte nur auf Irrthum beruhen und erwies sich das mir später zugeschickte Thier als eine dunkle *Orrhodia Vaccinii.*

139. (534) *Tragopogonis L. Hb.* 40. — *Heinm. I,* 485.

Diese allgemein über das Gebiet verbreitete Art, wird allenthalben von Ende Juni bis in den Herbst (ich klopfte noch am 10. September ein ganz frisches Stück aus Eichenlaub) und meistens zahlreich gefunden.

140. (536) *Pyramidea L. Hb.* 36. — *Heinm. I,* 486.

Bt. fand Mitte Juli bei Riga ein verflogenes Exemplar, und auch Lg. hat diese Art gehabt, die bei uns noch sehr selten ist.

141. (538) *Perflua F. Hb.* 35. — *Frr.* 23. — *Heinm. I,* 485.

Lg. erhielt diese Art aus der Raupe; in Kurland wurde sie bei Sessau, Schleck und Groesen, von wo ich ein am 21. Juli gefangenes Exemplar gesehen habe, gefunden. In Kemmern traf ich am 20. Juli 1855 mehrere Tage hinter einander täglich ein bis zwei Stücke genau an derselben Stelle, nämlich in einer etwa faustgrossen Höhlung einer Eiche; sie waren aber alle verflogen, so dass ich nur zwei der besten conservirte.

Es sind grosse, dunkle Weibchen, die übrigens mit Stücken aus Augsburg uud Greitz übereinstimmen.

Taeniocampa *Gn.*

142. (542) *Gothica L. Frr.* 17. — *Heinm. I,* 449. — *Nun atrum Hb.* 112.

Diese bekannte Art ist bei uns allenthalben verbreitet und meist zahlreich vom 15. April bis 22. Mai gefangen und öfters auch erzogen worden. Sie fliegt Abends an blühenden Weiden, *Prunus padus* etc., an manchen Orten (Lechts, Tois 1866) in Unzahl.

143. (545) *Cruda SV. Frr.* 341. — *Heinm. I,* 450. — *Ambigua Hb.* 173.

Lg. zählt sie als hiesige Art auf, Teich will sie im Mai an einem Zaune gefunden haben. Ueber die Richtigkeit der Bestimmungen, die bei dieser Art ohne Hülfe richtiger Typen nicht ganz leicht und sicher ist, kann ich nichts sagen, da ich sie nicht gesehen habe.

144. (547) *Populeti F. HS. p.* 202, *f.* 109. — *Heinm. I,* 451.

Ist von Lg. und Sod. als hiesige Art verzeichnet, und Zeller fand in der Lg.'schen Sammlung ein richtige ♂ an sehr langer Nadel. Bt. schickte mir ein 1855 bei Dorpat gefangenes ♂ zur Bestimmung. Es ist grösser, dunkler als meine Stücke (von Hering und Lederer) und sieht, flüchtig betrachtet, wie eine Varietät von *Incerta* aus, aber die langen, gewimperten Kammzähne der Fühler weisen es hierher. Die Ringmakel ist auffallend klein, die Flecke an der Wellenlinie sehr deutlich, vom Mittelschatten keine Spur, die ganze Fläche gleichmässig dunkel.

Anmerkung. Es ist auffallend, dass *Stabilis SV.* die in Preussen, Litthauen (ich fand sie nicht selten bei Kowno), ja sogar noch bei Petersburg vorkommt, bei uns nicht aufgefunden worden ist!

145. (549) *Gracilis SV. Hb.* 168. — *HS.* 383. — *Heinm. I*, 451.

Nur Lg. hat diese Art bei uns angetroffen, und da Zeller in ihrer Sammlung ein ♂ derselben mit richtigem Namen fand, so kann an ihrem Vorkommen bei uns nicht füglich gezweifelt werden.

146. (550) *Incerta Hufn. Heinm. I*, 452. — *Instabilis Hb.* 165. — *Frr.* 315. — *Contacta Esp.* 151, 2.

Sie ist über das ganze Gebiet verbreitet und meistens nicht selten, schon im April und im Mai an Blüthen, Abends. Aendert vielfach ab und kommt in so dunkeln Stücken vor, wie Contacta Esp.

147. (552) *Opima Hb.* 424. — *Heinm. I*, 452. — *Firma Hb.* 676, 677.

Lg. hatte zwei ♂ gefunden, die Zeller (wenn ich nicht irre) zur Ansicht hatte. Rgr. fand diese Art am 3. Mai 1856 in Nerft und einige Stücke in Groesen, von denen ich eins gesehen habe. Teich traf Opima an einem Zaune. Am 21. April 1858 klopfte ich ein ganz frisches ♂ von blühenden Weiden am Stintsee. Die citirten Bilder sind alle nicht gut; mein Stück stimmt aber genau mit einem Exemplar aus Frankreich und mit der Beschreibung, nur finde ich keine Aehnlichkeit mit *Incerta*. Es hat die Makeln sehr undeutlich.

148. (553) *Munda SV. Frr.* 328. — *Heinm. I*, 450. — *Lota Hb.* 166.

Von Lg. und Sod. als hiesige Art verzeichnet, und letzterer giebt als Flugzeit den April an. Zeller fand aber keine Munda in Lg.'s Sammlung. — Nach Gimm. Manusc. hat Lg. diese Art auf Sod.'s Angabe aufgenommen; ob letzterer die richtige (übrigens schwer zu verkennende) Art hatte, wird seine Sammlung ausweisen können, in welcher nachzusehen ich leider versäumt habe.

Panolis *Hb.*

149. (554) *Piniperda Panz. Heinm. I,* 444. — *Ochroleuca Hb.* 91. — *Flammea* 476. — *Esp.* 125. 1—6. — *Ratzbg. Forstinsecten, II, p.* 170, *t. X, f.* 4.

Diese Eule ist bei uns bisher glücklicherweise nur an wenigen Orten und nicht zahlreich gefunden worden. Wolmar (Klgb.), Schleck, Groesen und Neu-Autz, sowie Riga und Kokenhusen sind mir allein als Fundorte bekannt, an denen sie vom 23. April an und im Mai einzeln gefangen wurde.

Pachnobia *Gn.*

150 ? (555) *Leucographa SV. Hb.* 411, 572. — *Heinm. I,* 459.

In ihrer Fauna sagt Lg., dass sie am 21. April ein schönes Männchen aus einer in der Erde gefundenen Puppe erhalten habe. In ihrer Sammlung fand aber Zeller zwei schlechte ♂ von *Splendens* als Leucographa. Leider weiss ich nicht, ob er ausser diesen auch noch obiges schönes ♂ antraf. Da einige Herren einzelne Seltenheiten als Vermächtniss aus der Sammlung erhielten, so konnte es schon vorher herausgenommen sein. Da Lg. nicht ungeschickt im Ausspannen war, so ist nicht anzunehmen, dass das erzogene schöne ♂ sich unter ihren Händen in ein schlechtes verwandelte, und es hätte sich desshalb bei falscher Benennung, doch als schönes ♂ von *Splendens* wiederfinden müssen, wenn es eins der von Zeller erwähnten war. Freilich kann ein gutes Exemplar auch noch auf vielerlei andere Weisen im Laufe der Jahre zu einem schlechten werden. Da Leucographa in Preussen und Schlesien fehlt, so ist ihr Vorkommen bei uns sehr unwahrscheinlich und wird jenes schöne Männchen, wenn es noch aufzufinden sein sollte, sich wahrscheinlich auch als *Splendens* ausweisen.

151. (558) *Rubricosa SV. Hb.* 430. — *Frr. B.* 117. — *Heinm. I,* 459. — *Mista Hb.* 509.

Es wurden mir Exemplare aus Dorpat, Groesen und Riga mitgetheilt, die nach Vergleich mit meinen deutschen Stücken, Abbildungen und Beschreibungen sicher hierher gehören. Sie wurden im Mai gefangen; auch erhielt Huene ein Exemplar in Tois am 2. Mai von Weidenkätzchen. Diese Art scheint im ganzen Gebiete vorzukommen.

Dicycla *Gn.*

152. (564) *Oo. L. Hb.* 867. *Heinm. I,* 440. — *Ferruginago Hb.* 195.

Ist nur von Lg. und von Rgr., der in Groesen Ende August 1857 ein Exemplar erhielt, gefunden worden.

Calymnia *Hb.*

153. (565) *Pyralina SV. Hb.* 203. — *Heinm. I,* 467.

Nur von Lg. am 15. Juli gefunden. Schon in Preussen selten und nur bei Königsberg, daher nicht ganz sicher; doch ist eine Verwechselung kaum möglich.

Anmerkung. Lg. zählt auch noch *Diffinis L.* als hiesige Art ohne nähere Angaben. Zeller fand sie aber nicht in ihrer Sammlung und da sie schon in Preussen sehr selten ist, so ist es gerathen sie vorläufig zu streichen.

154. (568) *Trapezina L. Hb.* 200. — *Frr.* 624. — *Heinm. I,* 466.

Von Ende Juni bis gegen Ende August zahlreich, wo Eichen wachsen, und wohl über das ganze Gebiet verbreitet, obschon bisher in Estland noch nicht gefunden. Sehr veränderlich in der Färbung und manchmal grob und dicht grau bestäubt.

Cosmia *Tr.*

155. (569) *Paleacea Esp. Heinm. I*, 465. — *Fulvago Hb.* 198, 199.

Sie ist im ganzen Gebiete verbreitet und von Anfang August bis zum 17. September, zwar immer einzeln, aber nicht eben selten gefunden worden. Auch diese ist etwas veränderlich in der Färbung.

Dyschorista *Ld.*

156. (573) *Suspecta Hb.* 633. — *Heinm. I*, 329. — *Congener Frr.* 209, 2, 3.

In Nerft schon vom 20. Juli, in Pichtendahl erst vom 29. Juli an bis Mitte August, wo nur noch verflogene vorkommen, und in Frauenburg. — Teich fand im Juli und August an Zäunen (Fundort nicht angegeben) einige Exemplare, welche Zeller bestimmte. Sie wurde von mir aus Eichen und Espenlaub, sowie aus Strohdächern geklopft.

157. (574) *Ypsilon SV. Hb.* 136. — *Frr.* 329. — *Heinm. I*, 328.

In ganz Kurland, Riga und wohl auch Kokenhusen im Juni und Juli gefunden. Die Raupe fand ich einmal überaus häufig unter der Rinde alter Weidenstämme und auch Teich fand sie so bei Riga.

Plastenis *B.*

158. (575) *Retusa L. Hb.* 214. — *Frr. B.* 143. — *Heinm. I*, 463.

In Schleck, Frauenburg, Riga und der Umgegend, sowie auch wohl bei Kokenhusen; von Mitte Juni bis Mitte Juli, als Raupe nicht selten. Ich habe das von Frr. B. p. 157 gesagte genau auch so gefunden, erzog aber mit vertrocknetem Futter sehr kleine Exemplare, deren Aussenrand nicht immer gleich tief ausgebuchtet ist.

159. (576) *Subtusa SV. Hb.* 213. — *Frr.* 10. — *Heinm. I*, 463.

Lg. fand sie am 5. Juli; ich klopfte in Pichtendahl ein Exemplar am 26. August aus einem Strohdache. Sie wurde auch in und bei Riga gefunden.

Cleoceris *B.*

160. (580) *Viminalis F. Heinm. I*, 339. — *Saliceti Tr. V, I*, 104. — *Scripta Hb.* 50.

Bt. fand sie Ende Juli in Hagenshof an Zäunen und Fuchs in Salwen; auch Lg. hat sie gehabt.

Orthosia *Tr.*

161. (583) *Lota L. Frr. B.* 111. — *Heinm. I*, 453. — *Munda Hb.* 167.

Diese bisher bei uns für selten geltende Art wurde 1866 in Pichtendahl und Lechts vom 18. August bis 19. September sehr zahlreich an Aepfeln gefangen. Auch wurde sie von Lg. und in Nerft von Rgr. noch am 8. October gefunden. Sie variirt nur unerheblich in der Färbung.

162. (586) *Circellaris Hufn. Heinm. I*, 455. — *Ferruginea Hb.* 181. — *Frr. B.* 123. — *Macilenta Hb.* 688, 689.

Bei Schleck, Frauenburg, Riga, Pichtendahl, Lechts und auch von Lg. gefunden; vom 26. Juli an bis 19. September. An beiden letzteren Orten wurde sie ebenso wie die vorige, sehr zahlreich und in Grösse und Färbung sehr abändernd gefangen.

163. (587) *Rufina L. Hb.* 184. — *Heinm. I*, 456.

Noch mehr als die Vorige abändernd, scheint sie noch zahlreicher im ganzen Gebiete vorzukommen. Sie wurde vom 8. August an bis 19. September gefunden.

Anmerkung. Lg. hat auch *Nitida SV.* als hiesige Art, und mir wurde sie von einem Sammler als solche angegeben. Da sie aber

schon in Preussen fehlt, so wird sie wohl nicht bei uns fliegen. Ein Irrthum bei ihrer Bestimmung ist leicht möglich.

164. (594) *Litura L. Hb.* 127. — *Frr.* 335. — *Heinm. I*, 457. — *Ornatrix Hb.* 813, 814. — *Frr.* 95, 1.

Von dieser Art fing ich 1866 in Pichtendahl an Aepfeln am 29. August 3 ♂, 1 ♀, dann am 1. September ein ♂ und am 11. September ein ♀. Sie haben mehr eine blaugraue Färbung, nur das letzte ♀ ist etwas röthlicher, fast wie meine Odessaschen Stücke. Die Abbildungen sind alle nicht gelungen; Frr. 335 scheint noch die beste. Der auffallende Mittelschatten, welcher die Färbung des Flügels in zwei Hälften sondert und die vier Flecke am Vorderrande machen diese Art auf den ersten Blick kenntlich.

Xanthia *Tr.*

165. (597)? *Citrago L. Hb.* 188. — *Heinm. I*, 473.

Wird nur von Lg. ohne nähere Angaben als hiesige Art verzeichnet. Ihr Vorkommen, wenigstens im Süden des Gebiets, wo die Linde nicht selten ist, erscheint um so eher möglich, als sie auch in Preussen vorkommt; gesichert ist es indessen keineswegs.

166. (602) *Togata Esp.* — *Heinm. I*, 473. — *Silago Hb.* 191. — *Frr.* 135.

Ist wohl allgemein über das ganze Gebiet verbreitet und nur an wenigen Orten selten. Von Anfang August bis etwa Mitte September, in Laubwäldern.

167. (603) *Fulvago L. Heinm. I*, 474. — *Cerago Hb.* 190, 444, 445. — *Frr.* 673, 1. — *Flavescens Frr.* 673, 2.

Wie die Vorige, nur häufiger; schon von Ende Juli an bis in den September. Die Varietät Flavescens nicht selten. Ich habe sie noch einfarbiger, als Hb. 445 und Frr. 673, 2.

Anmerkung. Lg. hat in ihrer Fauna nach Treitschke noch *Gilvago* und *Palleago*, letztere am 11. August gefangen, ohne weitere Bemerkungen. Was unter diesen Namen in ihrer Sammlung steckt, habe ich nicht erfahren. Da es noch keineswegs endgiltig entschieden ist, ob unter denselben nur Varietäten zu verstehen sind, oder zwei gute Arten, die aber nach anderen als den von Tr. angegebenen Kennzeichen getrennt werden müssten, und da es nicht allein möglich, sondern wahrscheinlich ist, dass Lg. mit den Namen *Gilvago* und *Palleago* nicht die von den Autoren gemeinten Thiere, sondern nur Varietäten der vorigen Art bezeichuet hatte, worüber man nur in ihrer Sammlung Aufschluss finden kann; — so halte ich es für das Gerathenste, diesen Namen vorläufig weg zu lassen.

Orrhodia *Hb.*

Anmerkung. *Erythrocephala* ist zu streichen, da Zeller in der Lg.'schen Sammlung nicht diese Art, sondern nur zwei *Sobrina* mit obigem Namen von Lg.'s Hand gefunden hat.

168. (617) *Rubiginea SV. Hb.* 183. — *Frr.* 45. — *Heinm. I*, 479.

Lg. fing sie im September und Teich auch im Herbst. Beide haben keine näheren Angaben gemacht. Da mir Zeller über Rubiginea Lg. nichts mittheilte, so vermuthe ich, dass er in ihrer Sammlung die richtige angetroffen hat. Unter den unzähligen Varietäten der folgenden *Vaccinii* gibt es einige, welche auf der Oberseite der Rubiginea sehr ähnlich sind, so dass ein Irrthum leicht möglich ist, obschon man sie nach den Unterseiten auf den ersten Blick trennen kann, denn Rubiginea hat dort auch auf den Vorderflügeln einen grossen, dunkeln Mittelfleck, welcher der *Vaccinii* beständig fehlt.

169. (618) *Vaccinii L. Hb.* 177. — *Frr.* 66. — *Heinm.* I, 480. — *Spadicea Hb.* 179. — *Polita Hb.* 178. — *Ligula Esp.* 166, 3. — *Brigensis HS.* 459.

Diese allgemein im Gebiete nicht seltene Art überwintert auch bei uns als Schmetterling. Eine grosse Anzahl ganz frischer, vom 1. bis 19. September 1866 in

Pichtendahl gefangener Exemplare zeigt durch die sanftesten Uebergänge das Zusammengehören aller obigen Varietäten. Auch Ligula Esp. fand sich darunter, obschon nicht mit so grell weissem Querstreif (der überhaupt in der Natur wohl nicht so scharf und auffallend vorkommen dürfte). Brigensis HS. 459 ist nur durch ihre Grösse von hiesigen Stücken verschieden; in Zeichnung und Färbung sind auch zu ihr Uebergänge nicht selten.

Scopelosoma *Curt.*

170. (621) *Satellitia L. Hb.* 182. — *Heinm. I*, 482. — *Esp.* 169, 6—10.

Allgemein im ganzen Gebiete vom August bis in den Spätherbst und überwinterte im April und Mai; einzeln, doch nicht selten. Die Makelflecke sind sogar an demselben Thiere manchmal verschieden gefärbt.

Scoliopteryx *Germ.*

171. (622) *Libatrix L. Hb.* 436. — *Heinm. I*, 477.

Als Falter und Raupe überall im Gebiete nicht selten, der Falter von Ende Juli bis in den Spätherbst und nach der Ueberwinterung im April und Mai. Rgr. fand in Groesen jeden Winter im Keller an der Decke viele Exemplare gesellschaftlich in kleinen Gruppen. Sie entwickelt sich noch im October aus der Puppe und vermuthlich überwintern einige auch als Puppen, da man im Frühlinge ganz frische findet.

Xylina *Tr.*

172. (624) *Socia Hufn. Heinm. I*, 379. — *Petrificata Tr.* — *Petrificosa Hb.* 239.

Von Mitte August bis Ende September; dann wieder vom April bis Ende Mai; an einigen Orten sehr häufig, an anderen selten. Obschon noch nicht überall gefunden, ist sie doch ohne Zweifel über das ganze Gebiet verbreitet.

173. (625) *Furcifera Hufn. Heinm. I*, 380. — *Bifurca Esp.* 131, 1. — *Frr.* 41.

Gleichfalls nicht selten im ganzen Gebiete vom 22. August bis 27. September, in manchen Jahren sehr zahlreich. Ueberwinterte sind sehr selten, nur von Sod. und Bt., im April gefunden worden.

174. (626) *Ingrica HS. II, p.* 305, *f.* 507. — *Heinm. I*, 380. — *Conformis Hb.* 243.

Auch diese nicht seltene Art ist über das ganze Gebiet verbreitet und in Estland häufiger, als vorige. Ueberwinterte finden sich im April; Huene fing sie sogar schon vom 22. März an, als noch überall Schnee lag, und Rgr. erhielt in Groesen ein Exemplar am 23. März auf einem Moor von Fichten. Die eigentliche Erscheinungszeit beginnt um Mitte August und gegen Ende September werden die Winterquartiere bezogen, wenigstens findet man sie im October nicht mehr.

Eine ziemliche Anzahl Exemplare, die ich von dieser und der vorigen Art besitze, zeigt, dass beide nicht unerheblich abändern und dass ihre in den Beschreibungen angegebenen Unterschiede sich nicht immer bewähren, so leicht es auch gewöhnlich ist, typische Stücke beider Arten zu trennen. Die Färbung der Hinterflügel ist bei ihnen so ziemlich dieselbe; höchstens hat *Furcifera* sie etwas dunkler, doch kommen ihr darin manche Ingrica gleich. — Die röthliche Färbung des Hinterleibes und der Hinterflügelfransen findet sich auch bei einigen entschiedenen Ingrica, während *Furcifera* manchmal mit grauen Fransen vorkommt, jede der beiden Arten ist etwas in der Grösse veränderlich, man kann aber nicht sagen, dass die grössten Ingrica kleiner sind, als die grössten *Furcifera*. Nach meinen Stücken (16 von jeder Art) ergeben sich folgende Unterschiede. 1) *Furcifera* hat die meisten Zeichnungen undeutlicher, verwaschen und eine mehr bläulich graue, eintönigere Färbung; In-

grica hat die Zeichnungen deutlicher, gröber, ist reiner grau, aber nicht so eintönig und erscheint bunter grau in grau. 2) Bei Ingrica ist die Wellenlinie immer in ganzer Länge deutlich als heller, ziemlich breiter, zackiger Strich vorhanden; kei *Furcifera* ist sie oft nur durch die schillerndern dunklen Flecke angedeutet; meistens sieht man von ihr und fast nur bei gewissen Lichtrichtungen blosse Spuren, als zarte, feine etwas hellere Striche; am deutlichsten ist noch ihr Bogen zwischen Rippe 5 und 8 und ein Fleck in Zelle 1, *b*. 3) Ingrica hat die Ringmakel immer sehr deutlich abstechend, scharf schwarz umzogen, höchstens gegen die Costa offen, innen dunkel ausgefüllt, so dass ein auffallender, heller Rand längs der schwarzen Einfassung ziemlich grell absticht; bei *Furcifera* ist die Ringmakel immer eintönig ohne dunkle Füllung, selten ein wenig heller als der Grund, oft gar nicht, meist nur stellenweise, immer aber nur sehr zart und fein schwarz umzogen, daher auch meist undeutlich und nicht ins Auge fallend. — Bei manchen Ingrica ist die dunkle Ausfüllung schwach und wenig auffallend, aber immer vorhanden. Vielleicht weisen sich aber auch diese Unterschiede beider Arten bei Vergleich einer noch grösseren Anzahl von Exemplaren als unhaltbare aus.

Beide Arten wechseln in hellerer und dunklerer Färbung; Ingrica ist oft von einem düsteren, sehr dunkeln Grau, selten so hell wie HS. f. 507, während *Furcifera* fast noch heller als Frr. 41 vorkommt.

Nach obigen Merkmalen gehört die sehr klecksig colorirte Figur Hb. 243 mit starker Wellenlinie und dunkel gefüllter Ringmakel zu Ingrica; das Bild Frr. 41 ist aber nach Ringmakel und Wellenlinie eine richtige *Furcifera*. Treitschke scheint B. V. 3, p. 12 beide Arten vermischt zu haben, wie ich nach seiner Beschreibung der Querlinien, runden Makel und Zackenlinie glau-

ben möchte. Von Espers schlechten Bildern ist t. 131, f. 1 offenbar nach einer richtigen *Furcifera* gefertigt; t. 125, f. 6 aber ganz unkenntlich. Dem Texte nach Th. IV, B. I, p. 359 scheint er nur *Furcifera* vor sich gehabt zu haben.

Anmerkung. Die von Sod. und Lg. als hiesige aufgeführte *Zinckenii*, ist ohne Zweifel *Somniculosa*, welche sicher hier vorkommt, während *Zinckenii* mehr dem Südwesten angehört und schon in Preussen nicht mehr gefunden wird. Da *Somniculosa* erst seit 1851 unterschieden worden ist, so war es natürlich, dass beide ihre Art *Zinckenii* benannten.

175. (627) *Somniculosa Hering Stt. Ent. Z.* 1851, *p.* 165. — *HS.* 136. — *Heinm. I,* 381.

Teich schickte mir ein erzogenes ♂, welches nach der Beschaffenheit seiner Fühler sicher hierher gehört und genau mit meinen von Hering stammenden Stücken stimmt. Es erschien am 8. August 1866. Nach Teich lebt die Raupe im Mai an *Vaccin. uligin.*, ist grün, punktirt, etwa wie die von *Trapezina.* — Nach Sod. fliegt diese Art im September und im April.

176. (628) *Ornithopus Hufn. Heinm. I,* 381. — *Rhizolitha Hb.* 242.

Wurde von Lg. und Sod. gefunden. Rgr. traf am 30. März 1857 ein Stück in Nerft; also ist es wenigstens für Kurland sicher, dass auch bei uns der Schmetterling überwintert. Am 10. September 1866 fing ich zwei frische Weibchen in Pichtendahl an Aepfeln. Selten.

Calocampa *Stph.*

177. (632) *Vetusta Hb.* 459. — *Heinm. I,* 383.

Bt. fand sie Anfangs August in Sassenhof; Sod. im April; Lg. hat sie erzogen, sowie auch Teich. Die Raupen dieser und folgender Art sind polyphag; ich nährte sie (Rotsiküll) mit *Coryl. Avell.* — In Lechts und Pichtendahl wurde die Eule von Mitte August (wo man auch noch Raupen findet) bis in den Spätherbst

19. September) zahlreich an Aepfeln und überwintert im Frühlinge gefangen. Vetusta hat die männlichen Fühler auch mit Wimperpinseln besetzt.

178. (633) *Exoleta L. Hb.* 244. — *Heinm. I*, 383.

Sie ist in Kurland an mehreren Orten, bei Riga, in Lechts, Rotsiküll und Pichtendahl zur selben Zeit wie die vorige gefangen worden, aber seltner; ausser auf Oesel, wo sie häufig ist. In Lg.'s Sammlung fand Zeller ein richtiges Weib. — Unter den 1866 von mir gefangenen, waren mehrere ♂ und ♀ eigenthümlich an den Hinterbeinen verkrüppelt, deren Schienen verschieden gekrümmt und verbogen waren.

179. (634) *Solidaginis Hb.* 256. — *Frr.* 634. — *Heinm. I*, 384.

Lg. und Sod. zählen sie zu den hiesigen und in Lechts fing sie Huene an Aepfeln häufig (!) vom 11. August bis Anfang September. Ein Exemplar, dessen Raupe an *Myrica gale* lebte, erzog ich 1867.

Xylomiges *Gn.*

180. (635) *Conspicillaris L. Hb.* 236. — *Heinm. I*, 385.

Lg. zählt diese Art zu den hiesigen und Teich theilte mir mit, dass er sie im Mai an Zäunen (ob in Riga?) gefangen habe. Gesehen habe ich keine hiesigen.

Asteroscopus *B.*

181. (637) *Nubeculosa Esp. Frr. B.* 27. — *Heinm. I*, 445. — *Sphinx Hb. Bomb.* 3, 4.

Lg. fand sie am 24. April. Da sie noch bei Petersburg und in Litthauen (ich traf sie bei Kowno) vorkommt, so kann sie wohl bei uns gefunden werden; sie scheint sehr selten zu sein.

Dasypolia *Gn.*

182. (639) *Templi Thnb. Hb.* 373. — *Ledrr. Noct. Europ. p.* 157. — *HS. II. p.* 265, *f.* 454.

Am 15. October 1864 wurde ein ♂ dieser Art in Pich-

tendahl gefangen. Es schwärmte in hüpfendem Fluge 1½ Stunden vor Sonnenuntergang um einen Steinzaun, in dessen Zwischenräumen wohl ein ♀ suchend, abwechselnd bald herumkroch, bald wieder fliegend zu einer andern Stelle eilte. — Es scheint frisch, denn die Beschädigungen der Fransen und des rechten Flügels sind beim Fange (mit einer Mütze) verursacht. Es ist nur so gross wie Hb. 373 und stimmt genau mit obigen Beschreibungen; Zapfen- und runde Makel fehlen ganz, Nierenmakel wie in f. 373 Hb., aber nicht so scharf umzogen und von der dunkeln Ausfüllung nur eine schwache Spur. Die Augen sind in der That (wie Ledrr. vermuthete) bewimpert. Die gelben Palpen sind nicht schnabelförmig zusammengepresst, sondern klaffen auseinander; sie sind besonders nach unten mit langen, schwärzlichen Haaren besetzt. Auch die Fühler sind so beschaffen, wie Ledrr. angiebt und die Haare ihrer Wimperpinsel sind gelb, was an ihrer Wurzel, wo sie sich noch nicht auseinander breiten, deutlich zu sehen ist. Ich bin so ausführlich gewesen, um zu zeigen, dass das Thier eine richtige Templi ist. Ich vermuthe, dass diese Art als Falter überwintert; aber alles Suchens ungeachtet habe ich weder im Herbst noch im Frühlinge ein zweites Exemplar finden können, ebenso wenig eine Spur der Raupe an dem nicht seltenen *Heracleum sibiricum*.

Calophasia *Stph.*

183. (648) *Lunula Hufn.* — *Linariae Hb.* 252. — *Frr.* 171. — *Heinm. I,* 391.

Sod. mit der Flugzeit Juni und Lg. hatten sie. Teich theilte mir mit, dass er Raupen schon im Juni und am 2. August desselben Jahres im Freien einen Falter gefunden habe; aber aus den Puppen jener Raupen bis 10. August noch keinen erhalten hatte. — Aus 1861 in Arensburg im August gefundenen Raupen er-

hielt ich einige Falter in den ersten Tagen des Juni 1862. Eine doppelte Generation scheint mir bei uns ganz unwahrscheinlich; verspätete Entwicklung einzelner Exemplare ist aber in unserm Klima an mehreren Arten vorgekommen.

Anmerkung. Lg. will auch noch *Antirrhini* bei uns gefunden haben; Zeller fand aber in ihrer Sammlung kein Exemplar dieser dem Süden angehörenden und bei uns gewiss nicht vorkommenden Art.

Cucullia *Schrk.*

184. (659) *Verbasci L. Hb.* 266. — *Frr. B.* 82. — *Heinm. I*, 403.

Ist von Sod. und Lg. gefunden; in der letztern Sammlung traf Zeller eine richtige Verbasci, die mir auch noch als bei Schleck vorkommend angegeben wurde.

185. (661) *Scrophulariae SV.* — *Hb.* 267. — *Frr. B.* 83. — *Heinm. I*, 403.

Rgr. traf sie in Kurland als Raupe nicht selten, allenthalben wo *Scrophularia nodosa* vorkommt, den Falter aber im Freien. Ende Juli 1862 fand ich in Rotsiküll an derselben Pflanze die Raupe zahlreich, die ich nach Frr. bestimmte; erhielt aber keinen Falter, dessen Flugzeit bei uns mir unbekannt ist.

186. (666) *Asteris SV.* — *Hb.* 260, 506. — *Heinm. I*, 402.

Rgr. fing sie in Groesen Ende Mai an blühendem Flieder, wo sie aber ziemlich selten war. Auch Lg. hat sie gefangen. Teich fand die Raupe im Juli 1865 an *Solidago Virg.*, erhielt aber keine Falter. Im August 1848 fand ich spät am Abend an Astern vier Raupen in Wagner's Garten, aus denen ich (im Zimmer) am 24. März drei Falter erhielt, welche genau mit deutschen Stücken übereinstimmen.

187. (675) *Umbratica L.* — *Hb.* 263. — *Frr.* 447. — *Heinm. I*, 398.

Sie ist bei uns die häufigste und allgemeinste *Cucullie*, die allenthalben, wo gesammelt wurde, jedes Jahr

häufig vorkam und gewiss über das ganze Gebiet verbreitet ist. Am zahlreichsten ist sie Ende Mai und im Juni an blühenden Sträuchern zu finden, ich habe aber auch im Juli und sogar noch am 7. August einzelne verflogene Stücke gefangen.

188.? (676) *Lucifuga SV.*

Am 31. Juli 1867 fand ich bei Pichtendahl an einer *Inula*-Art, welche mir als *Salicina* angegeben wurde, eine Raupe, die mit den Abbildungen: Frr. 431, Rösel I, tab. XXV, f. 2, Hb. L. L. Noct. II, genus. V. b. 1. a. übereinstimmt bis auf folgende Abweichungen. Die bräunlichgelben Seitenflecke sind sehr klein und nur dann sichtbar, wenn die Raupe sich lang ausstreckt; auch fliessen sie auf der Afterklappe nicht zu einer Saumlinie zusammen, wie Frr. und Rös. Bilder sie zeigen, sondern bleiben als Punkte getrennt, aber sehr klein und kaum sichtbar, nicht so deutlich wie auf Hb.'s Figur. — Nachdem meine Raupe in zwei Tagen eine ansehnliche Menge Blätter der *Inula* verzehrt hatte, gab ich ihr *Leontodon tarax.*, welches Futter sie jenem vorzog. — Da ich über die Raupe der richtigen Lucifuga nicht ganz im Klaren bin, so habe ich diese Art vorläufig als fraglich hiesige aufgenommen.

189.? (677) *Lactucae SV.*

Lg. gibt an, sie am 20. Mai und dann wieder frisch am 6. Juli gefangen zu haben. Sod. hat sie in seinem Verzeichniss mit der Flugzeit Juni. Zeller fand keine sichere Lactucae in Lg.'s Sammlung und über das Vorkommen dieser Art bei uns sind überhaupt noch keine sichern Beobachtungen mir bekannt geworden.

190. (680) *Praecana Ev.* — *HS. II. p.* 316, *f.* 509.

Mir sind zwei sichere hiesige Stücke bekannt. Aus der Dorpater Universitätssammlung erhielt ich zur Ansicht ein schlechtes ♂ ohne Fühler und Fransen der Hinterflügel, aber mit vollständiger Zeichnung der Vor-

derflügel, welches HS. als Praecana Ev. bestimmte. Es trägt auf seiner Etiquette die Worte: — „*Cucullia, Merkl. Riga?*“ — von der Hand des verstorbenen (fleissigen Lepidopterologen) Heller. — Letzterer hatte das Thier also offenbar von dem, jetzt gleichfalls verstorbenen Dr. Merckel, Director des Naturforschervereins in Riga erhalten. Dieser war kein Lepidopterologe und da er auch keine Verbindungen mit andern, auswärtigen hatte, so ist nur anzunehmen, dass er entweder selbst das Thier zufällig fand oder von Jemand aus seiner Umgebung erhielt. Da Merckel bei Riga ein Höfchen besass, des Sommers auch öfter in Dubbeln war, so kann sich Heller's Fragezeichen aller Wahrscheinlichkeit nach nur darauf beziehen, ob das Thier in Riga selbst oder in dessen Umgebung gefangen worden. Das könnte indessen doch nicht mit aller Sicherheit das hiesige Bürgerrecht der Praecana beweisen; eine solche liegt aber darin, dass ich von Rgr. zur Determination ein zweites, in Groesen am 4. Juli 1862 gefangenes Stück erhielt, und gegenwärtig beide vor mir habe. Das letztere, etwas grösser, mit dunkleren Hinterflügeln, ist ein besser erhaltenes Weib, welches unverkennbar zu dem Männchen gehört und in der Vorderflügelzeichnung genau mit demselben übereinstimmt.

Anmerkung. Lg. und Sod. verzeichnen *Tanaceti* als hiesige Art, nach letzterem als im Juni fliegend. Bei der Schwierigkeit der Unterscheidung von den Verwandten, wobei Sod. nur Treitchke's und Hübner's Werke benutzen konnte, ist ein Irrthum gar zu leicht möglich. Auch Lg. scheint nur ein ♂ von *Umbratica* als *Tanaceti* gehabt zu haben, wie Zeller mittheilte. — Rgr. gab mir auch noch *Chamomillae* als im Juni in Groesen gefangen auf; obschon diese leichter zu erkennen ist, so wird es doch gerathener sein, beide Arten so lange nicht zu den hiesigen zu zählen, als ihr Heimathsrecht noch nicht ganz sicher nachgewiesen ist.

191.? (689) *Artemisiae Hufn. Heinm. I*, 395. — *Abrotani Hb.* 257. — *Frr.* 320.

Auch von dieser bleibt es vorläufig zweifelhaft, ob sie

wirklich bei uns gefunden worden. Sod. giebt den Juli als Flugzeit an. Aus Salwen erhielt ich vor etwa 15 Jahren eine Abrotani zur Ansicht, bin aber jetzt nicht sicher, ob es die richtige obige Art war. Lg. hatte zwar eine richtige Abrotani in ihrer Sammlung, allein Zeller meint, dass sie das Thier wahrscheinlich von ihm erhalten hat, da es an Zeller'scher Nadel steckt.

192. (691) *Absynthii L. Hb.* 258. — *Heinm. I*, 396.

Sie wurde in Riga von Sod. im Juli, von Bt. im Juni in Gärten gefunden. Auch Lg. hatte, wie Zeller sich überzeugte, die richtige Art.

193. (694) *Fraudatrix Ev.* — *Heinm. I*, 394. — *HS. II, p.* 310, *Pyrethri f.* 183.

Von dieser Art fing Rgr. am 3. Juli 1862 um 11 Uhr Nachts ein Exemplar an *Lil. martag.*, welches ich verglichen und genau mit meinen aus Sibirien von Kindermann stammenden Stücken übereinstimmend gefunden habe. Da Fraudatrix auch schon in Preussen bei Gilgenburg und in Schlesien gefunden worden, so ist ihr Vorkommen in Kurland weniger auffallend, als es sonst gewesen wäre.

194. (696) *Gnaphalii Hb.* 582, 583. — *HS.* 200, 201. — *Heinm. I*, 395.

Ist nur von Lg. als hiesige Art und mit Recht gezählt worden, da Zeller in ihrer Sammlung ein richtiges Exemplar dieser Art fand, welches nach der Behandlung zu schliessen von Lg. präparirt, also wohl auch von ihr gefangen ist. Näheres über Fundort etc. fehlt.

195. (700) *Argentea Hufn. Heinm. I*, 404. — *Artemisiae Hb.* 259.

Leicht kenntlich und kein Irrthum so leicht möglich. Diese Art ist an vielen Orten in Kurland, bei Riga (Altona Bt.) und auf Oesel bei Ilpel gefunden worden. Flugzeit von Ende Juni bis gegen Ende Juli. Wo

diese Art vorkommt, ist die Raupe nicht selten an Artemisien-Arten.

Plusia *Tr.*

196. (709) *Triplasia L. Hb.* 626. — *Heinm. I*, 572. — *Frr.* 285.

In Sessau, Schleck, Frauenburg, Groesen und Riga, sowie auch von Lg. gefunden, und zwar den ganzen Sommer hindurch vom Mai bis in den September, gleichzeitig Raupen und Falter, ohne dass man berechtigt wäre, eine doppelte Generation anzunehmen. Die Perioden der Entwickelung müssen eigenthümlichen Modificationen ihrer Dauer unterworfen sein. Eine halb erwachsene, am 3. Juli gefundene Raupe wurde am 19. Juli zur Puppe, erschien aber erst am 6. Mai des folgenden Jahres. Den Falter habe ich Ende Juli einzeln, im August zahlreich und noch bis Mitte September ziemlich häufig in Riga gefangen.

197. (711) *Urticae Hb.* 625. — *Heinm. I*, 571. — *Frr.* 287.

Seltener als vorige, Wolmar, Frauenburg, Nerft, Riga, Kemmern und Pichtendahl; auch von Lg. gefunden. — Ist bei uns bisher als Falter nur im Mai, Juni und Juli angetroffen worden, obschon sie wahrscheinlich dieselbe Flugperiode wie die vorige hat.

198. (712) *Concha F. Hb.* 287, 458. — *Frr. B.* 76. — *Heinm. I*, 583.

Nach der Angabe Bienert's fing er sie als Anfänger im Juni und Juli in den Gärten Rigas (etwa 1853) und bestimmte sie (wie fast alles damals von ihm Gefundene) nach meiner Sammlung. Leider versäumte ich es, mir ein Exemplar auszubitten und kann die damalige Bestimmung jetzt nicht mehr prüfen. Ich vermuthe aber, dass ich mich schon gleich zu der Zeit von ihrer Richtigkeit überzeugt hatte, weil ich dieses Vorkommen 1854 Eversmann (für seine Noctuel. de la Russie etc.) mit-

theilte. Da die Plusien schon damals ziemlich vollständig in meiner Sammlung vertreten waren, so konnte selbst ein Anfänger mit natürlichen Exemplaren vergleichend, bei dieser Art schwerlich irren. Auffallend bleibt, dass diese Plusie in Preussen noch nicht gefunden wurde.

199. (714) *Moneta F. Hb.* 289, 773, 774, 775. — *Frr. B.* 71. — *Heinm. I,* 583.

Ausser von Lg. wurde sie von Bt. im Juli 1854 zahlreich in den Gärten Rigas gefangen und ich verdanke seiner Güte einige Exemplare. Sie sind etwas kleiner als deutsche und französische Stücke, sonst wie gewöhnlich.

200. (725) *Chrysitis L. Hb.* 272, 662, 663. — *Frr. B.* 89. — *Heinm. I,* 583.

Wolmar (Klgb.), Sessau, Schleck, Frauenburg Ende Juni auf feuchten Wiesen schwärmend (Rgr.), Riga in Gärten, Abends, im Juni, Juli, August und September, Lechts am 22. Juni und noch am 16. September. — Also wohl auch bei uns zwei Generationen, und ziemlich zahlreich. Auch Lg. hatte sie.

201. (728) *Bractea SV. Hb.* 279. — *Frr.* 47, 3. — *Heinm. I,* 581.

Zeller fand sie zwar nicht in Lg.'s Sammlung, ich erhielt aber ein bei Schleck gefangenes Stück zur Bestimmung, fing selbst am 10. August 1862 in Rotsiküll ein ♂, das zum Licht ins Zimmer geflogen kam, und Huene schrieb mir, dass er sie in Lechts auf Kleefeldern im Juni, aber sehr selten gefunden habe. Mein hiesiges Stück hat nur eine etwas kleinere Makel, zeigt aber sonst gar keine Abweichungen von deutschen Exemplaren.

Anmerkung. *Aemula* muss aus der Zahl hiesiger Arten wegfallen, da Zeller nicht allein keine richtige *Aemula*, sondern eine helle *Jota*

mit sehr kleinem V und fehlendem Punkte, aber als *Aemula* bezettelt in der Lg.'schen Sammlung gefunden hat.

202. (730) *Festucae L. Hb.* 277. — *Heinm. I,* 581.

In Wolmar, Sessau, Schleck, Frauenburg, Nerft und Riga, auch von Lg. gefangen. Erscheint schon Ende Juni, ist im Juli häufig und noch bis 3. September zahlreich an verschiedenen Blüthen.

203. (739) *Jota L. Hb.* 282. — *Heinm. I,* 579.

Frauenburg, Groesen, Kemmern, Riga und Pichtendahl, meistens einzeln und ziemlich selten, in einigen Jahren häufig. Von Ende Mai durch den Juni bis Ende Juli. Sie ist sehr veränderlich; die Varietät *Percontationis Tr.* V. 3, p. 184; — HS. f. 265 (zu roth) scheint bei uns die zahlreichste Form; ein Oesel'sches Stück nähert sich der *Ancora Frr.* 47, 1, und das bei Lg. als *Aemula* steckende Exemplar scheint einen Uebergang zu *Inscripta Esp.* tab. 113, f. 5 anzubahnen.

204. (742) *Gamma L. Hb.* 283. — *Heinm. I,* 578.

Allgemein verbreitet, die bei weitem häufigste Plusie bei uns; in manchen Gegenden in einzelnen Jahren in ungeheurer Anzahl auftretend; so traf ich sie 1848 bei Riga und 1865 in Rotsiküll, beide Male von Ende Juli bis in den September. Auch im Mai und Juni wurde sie gefangen, doch nicht so zahlreich. Wahrscheinlich auch bei uns in zwei Generationen.

205. (747) *Interrogationis L. Hb.* 281. — *Heinm. I,* 580.

Auch diese Art ist wohl im ganzen Gebiete, auf Haidestellen und Moosmooren eben nicht selten gegen Ende Juni und im Juli (nach Sod. schon im Mai! — wohl irrthümlich?) zu finden. Ihre silberne Makel zeigt die mannigfaltigsten Abänderungen.

206. (751) *Microgamma Hb.* 698, 699. — *Heinm. I,* 578.

Von dieser Seltenheit sind nur wenige Stücke bei uns gefunden worden. — Lg. erhielt ein schlechtes, von Zeller als richtig befundenes Exemplar am 26. Juni. —

Am 18. August 1848 fing ich ein schlechtes in Riga und erhielt ein gutes Exemplar aus Salwen. Im Mai und Juni 1866 fand Teich auf dem Sumpfe bei Kurtenhof zwei Stücke (in der Stett. Ent. Ztg. 1866, S. 134 als *Hochenwarthi* erwähnt), die von Zeller bestimmt wurden, und am 18. Juni 1866 erbeutete Huene eines auf Moosmorast bei Lechts. Torfmoore scheinen der eigentliche Wohnort dieser Art; die in Gärten gefundenen Stücke sind nur verirrte aus nahen Mooren.

Anarta *Tr.*

207. (756) *Myrtilli L. Hb. tab.* 21, *f.* 98. — *Heinm. I*, 546.

Auf Moosmorästen, Sümpfen und Haidestellen, vom 22. Mai an, durch den Juni bis Anfang Juli gefunden und wohl im ganzen Gebiete, eben nicht selten, vorkommend. Rgr. klopfte sie von jungen Kiefern am Tage in copula.

208. (757) *Cordigera Thnb. Hb.* 674, 675. — *Heinm. I*, 546. — *Albirena Hb* 99.

Auf den Torfmooren bei Kurtenhof und Lechts wurde sie von Mitte Mai bis zum 3. Juni (schon verflogen) sehr häufig von Teich, Berg und Huene gefunden. Sie schwärmte wild in der heissen Mittagssonne auf den Flugplätzen des *Ch. Jutta* und war sehr zahlreich, aber schwer zu fangen. Auf vielen Torfmooren Oesels suchte ich sie 1866 vergebens; sie scheint also nicht allenthalben, oder wenigstens nicht jedes Jahr vorzukommen.

Anmerkung. Gegen Abend ist sie matt und leicht zu fangen. — *Heliaca Tenebrata*, die in Preussen und bei Petersburg vorkommt, wird wohl auch bei uns zu finden sein.

Heliothis *Tr.*

209. (780) *Dipsacea L. Hb.* 311. — *Frr.* 491. — *Heinm. I*, 540.

Sie wurde in Sessau, Schleck, Salwen, bei Riga,

wo Sod. u. Bt. die Flugzeit übereinstimmend im Juni angeben, und von Lg. gefunden. Ich habe hiesige Stücke verglichen und keine namhaften Abweichungen von deutschen gefunden.

210. (782) *Scutosa SV. Hb.* 309. — *Frr.* 191. — *Heinm. I,* 540.

Ist nur von Lg. gefunden und da Zeller mir nichts über Scutosa Mus. Lg. bemerkt hat, so wird es wohl die richtige sein. Da sie in Preussen und Litthauen, wo ich sie im August bei Kowno an Lein- und anderen Blüthen zahlreich bei Tage fing, vorkommt, so kann sie sehr gut auch noch zu unserer Fauna gehören.

211. (785) *Armigera Hb.* 370. — *Frr.* 203. — *Heinm. I,* 539.

Am 20. August 1848 fing ich in Wagner's Garten in der Nacht an Blumen ein verflogenes ♀, welches von Hering als Armigera bestimmt wurde. Obschon beschädigt, ist es doch noch mit Sicherheit zu erkennen und zeigt bis auf etwas bedeutendere Grösse keine namhafte Abweichung von einem guten, gleichfalls weiblichen Exemplar meiner Sammlung.

Chariclea *Kirby.*

212. (789) *Delphinii L. Hb.* 204, 622. — *Heinm. I,* 542.

Wird von Lg. und Sod. (Flugzeit: Mai) als hiesige Art verzeichnet. Auch Bt. theilte mir mit, dass er sie in Riga im Juni gefunden habe. Bei dieser Art ist ein Irrthum in der Diagnose nicht leicht möglich; aber da sie schon in Preussen nicht mehr gefunden wird, so ist ihr Auftreten bei uns auffallend.

213. (793) *Umbra Hufn. Heinm. I,* 470. — *Marginata F. Hb.* 185.

Sie wurde zuerst von Lg., dann in Sessau, Frauenberg, Salwen (nicht selten Rgr.), Groesen am 10. Juni häufig im Park unter Gesträuch (ich hatte sie zur

Bestimmung), Riga, wo Teich sie im Juli, Berg im Mai fing, — und Lechts im Juni gefunden.

Acontia *Tr.*

214. (800) *Luctuosa SV. Hb.* 305, 306. — *Frr.* 346. — *Heinm. I,* 550.

Ist bisher nur auf Oesel vorgekommen, und ziemlich selten. Am 20. Juni 1848 beobachtete ich ein Stück bei Arensburg an *Anchusa officin.*, welches lange Zeit ohne sich stören zu lassen von einer Blüthe zur andern kroch. Am 10. Juni 1862 fand ich in Rotsiküll, am 13. und 17. Juni 1866 bei Ilpel je ein Exemplar; alle auf dürren Stellen. Hiesige Stücke zeigen keine nennenswerthe Abweichung von Exemplaren aus Brussa, Wien, Kissingen, Sarepta, und kommen ebenso wie diese mit schmal unterbrochener Binde der Hinterflügel vor.

Thalpochares *Ledrr.*

215. (832) *Paula Hb.* 452. — *Frr.* 545, 2. — *Heinm. I,* 595.

Wurde nur von Lg. im Juli und von Rgr. in Nerft am 15. August gefunden. — Ihre Seltenheit ist befremdend, da *Gnaphal. aren.* bei uns allenthalben auf sandigen Stellen reichlich ist.

Erastria *Tr.*

216. (839) *Bankiana F. Heinm. I,* 586. — *Argentula Frr.* 599. — *Olivea Hb.* 292.

Ist von Lg. und Sod. gefunden worden, sowie auch von Teich, der sie in grasreichen Waldlichtungen bei Kurtenhof im Mai und Juni recht häufig antraf. — Es ist sonderbar, dass sie sonst nirgends bei uns gefunden worden ist, da ich sie in Litthauen sehr häufig antraf und sie auch bei Petersburg nicht fehlt.

217\. (840) *Uncana L. Heinm. I*, 587. — *Unca Hb.* 293. — *Frr.* 598.

Sie ist bei Schleck, Groesen, Frauenburg, Salwen, Riga, Lechts, Tois und Pichtendahl meist nicht häufig von Ende Mai bis Anfang Juli auf feuchten und sumpfigen Wiesen und Waldheuschlägen gefunden worden und wahrscheinlich über das ganze Gebiet verbreitet.

218\. (842) *Candidula SV. Hb.* 295. — *Frr.* 693, 1. — *Heinm. I*, 587.

Bei Schleck, Frauenburg, Salwen, Riga und auf Oesel an mehreren Orten bisher gefunden, aber wohl über das ganze Gebiet verbreitet. Sie fliegt von Ende Mai bis in den Juli auf üppigen, feuchten Grasplätzen und meistens zahlreich.

219\. (847) *Pygarga Hufn. Heinm. I*, 588. — *Fuscula Hb.* 297.

Bei Schleck, Sassenhof und Kemmern bisher allein gefunden, vom Mai bis in den Juli; wird wohl über das ganze Gebiet verbreitet sein.

Prothymia *Hb.*

220\. (849) *Laccata Scop. Heinm. I*, 597. — *Aenea Hb.* 350.

Lg. fand sie am 20. Mai, Teich im Mai und im Juli bei Kurtenhof; Huene traf sie am 28. Mai bei Annenhof auf trocknen Wiesen; ich fing sie vom 10. Mai bis gegen Ende des Monats in Pichtendahl zahlreich im Grase feuchter Heuschlagstellen, lebhaft in der Sonne schwärmend. Sie ist wahrscheinlich allgemein verbreitet.

Agriphila *B.*

221\. (853) *Sulfuralis L. Heinm. I*, 591. — *Sulphurea Hb.* 291. — *Frr.* 552.

Ist vom 20. Mai an durch den Juni bis zum 6. Juli

in Schleck, Groesen, Nerft, Ilpel und von Lg. und Sod. gefunden worden, immer einzeln und selten. Ich traf sie nur auf Aeckern. Bei einigen Stücken ist das Schwarze so ausgebreitet, dass das auf ein Minimum reducirte Gelb nur noch in schmalen Kritzeln sichtbar ist.

Euclidia *Tr.*

222. (860) *Mi. L. Hb.* 346. — *Heinm. I*, 554.

In Estland, Kurland, bei Riga und auf Oesel auf sumpfigen und nassen Wiesen, und auf Torfmooren an vielen Orten gemein und zahlreich, von Anfang Mai bis in den Juni gefangen. — In Estland und auf Oesel gehen die Flecke der Hinterflügel bald in Gelb, bald in Weiss über. Wahrscheinlich auch im ganzen Gebiet zu finden.

223. (861) *Glyphica L. Hb.* 347. — *Heinm. I*, 555.

In Kurland, Estland und Oesel an mehreren Orten, bei Riga, Treyden im Aa-Thale, und bei Stakeln, auch von Lg. gefunden. Auf feuchten Wiesen häufig von Mitte Mai bis Mitte Juni. Ist wohl gleichfalls über das ganze Gebiet verbreitet.

Anmerkung. Lg. hat in ihrer Fauna auch noch *Alchymista* als hiesige Art mit einem (?) und in Gim. Man. steht bei diesem Namen von ihrer Hand: „hier bei Dorpat gefangen". — Das (?) zeigt, dass sie das Thier nicht selbst gefangen, sondern es nur auf Grund fremder Mittheilung aufgenommen hatte. Zeller fand demgemäss auch keine *Alchymista* in ihrer Sammlung. — Schon in Norddeutschland kommt diese Art nur sehr selten sporadisch vor und fehlt bei uns aller Wahrscheinlichkeit nach. Die Dorpater Lepidopteristen werden vielleicht darüber Auskunft geben können, was für eine Art damals in Dorpat als *Alchymista* gefangen wurde.

Catocala *Schrk.*

224. (888) *Fraxini L. Hb.* 327. — *Frr.* 619. — *Heinm. I*, 563.

Ist im ganzen Süden des Gebiets bis Wolmar, dann

in Estland und auf Oesel von Ende Juli an bis gegen den 20. September gefunden worden. Die Angabe Lg's.: am 20. Juni — ist wahrscheinlich Schreib- oder Druckfehler und soll wohl 20. Juli heissen. Sie galt für selten und wurde immer nur einzeln an Brettwänden, Baumstämmen etc. angetroffen, oder aus selten gefundenen Raupen erzogen, bis sie 1866 an Aepfeln sich sehr zahlreich auf Oesel, weniger häufig in Lechts zeigte.

Anmerkung. Rgr. glaubt in Nerft auch *Elocata* 1857 in einem Exemplar, welches später beschädigt wurde, gefangen zu haben; allein er ist über den Namen nicht sicher, und bleibt daher diese Art besser vorläufig weg, da selbst in Preussen ihr Vorkommen noch zweifelhaft ist.

225. (891) *Nupta L. Hb.* 330. — *Frr.* 425. — *Heinm. I,* 561. — *Concubina Hb.* 329. — *Frr.* 461.

Sie kommt in der gleichen Verbreitung und zu derselben Zeit wie *Fraxini* vor und ist eben so wenig selten. Sie variirt sehr in der Grösse und etwas im helleren oder dunkleren Tone der Färbung.

226. (893) *Sponsa L. Hb.* 333. — *Heinm. I,* 562.

Sod. und Lg. zählen sie als hiesige Art, und nach Mittheilung Btt.'s kommt sie bei Schleck vor. Da sie in den Nachbarfaunen (bei Kowno erhielt ich sie am 10. und 13. Juli aus der Raupe) selbst noch bei Petersburg vorkommt, so ist eigentlich nur der Umstand befremdend, dass sie bei uns noch nicht an mehreren Orten gefunden worden, da an vielen Orten Eichen häufig sind.

227. ? (894) *Promissa SV. Hb.* 334, *Larv. L. IV, Noct. III, H. d. f.* 1, 6. — *Frr.* 633. — *Heinm. I,* 562. — *Wilde, Beschr. d. R. II, p.* 343.

Rgr. fand bei Groesen am 11. Juli 1854 an einer Eiche ein frisches Exemplar (nach brieflicher Mittheilung; gesehen habe ich das Thier nicht). Am 4. Juni 1862 klopfte ich bei Pichtendahl von einer alten Eiche eine Raupe, die ich damals nach Frr. und Tr.

als die von *Promissa* bestimmte, ohne jedoch ganz meiner Sache sicher zu sein. Gegenwärtig, wo ich sie ausgeblasen (weil sie krank und kein Falter zu erwarten war) vor mir habe, kann ich mit Hülfe der Raupenwerke von Hb. und Wilde ebenso wenig volle Sicherheit erlangen und bleibt das Heimathsrecht dieser Art bei uns vorläufig fraglich.

228. (897) *Pacta L. Hb.* 332. — *Frr.* 496, 503. — *Tr. V, Th.* 3, *p.* 352.

Ist an vielen Orten gefunden und über das ganze Gebiet verbreitet. Sie ist an ihren Wohnplätzen nirgends selten; in Estland nach Huene die häufigste *Catocala;* bei Kurtenhof traf sie Teich an Baumstämmen ausserordentlich zahlreich 1866 und Rgr. erzog viele Stücke aus der bei Groesen häufigen Raupe. — Der Falter wurde vom 19. Juli bis gegen Ende August gefangen.

229. ? (906) *Paranympha L. Hb.* 336, 601. — *Heinm. I,* 559.

In ihre Fauna hat Lg. diese Art mit einem (?) aufgenommen, sie also nicht selbst gefangen. Dass das lediglich nach Btt.'s Angabe geschah, geht daraus hervor, dass in Gim. Man. bei dieser Art von ihrer Hand geschrieben ist: — „Büttner“ —. Letzterer theilte mir mit, dass er Paranympha nur ein einziges Mal gefangen habe, dass sie aber bei Windau häufig (!) sein soll. — Da die Art in Preussen und auch noch bei Petersburg fliegt, so kann sie schon bei uns vorkommen. Es wäre aber zu wünschen, dass ihre Häufigkeit bei Windau benutzt würde, um ganz sichere Beweise ihres hiesigen Heimathsrechtes zu sammeln.

Toxocampa *Gn.*

230. (925) *Pastinum Tr. Frr. B.* 95. — *HS.* 242, 243. — *Heinm. I,* 566.

Dass Lg. die richtige Art hatte, ist schon in ihrer

Fauna von Zeller als Bemerkung gesagt. Am 8. August 1862 fand ich in Pichtendahl am Abend ein ganz verflogenes Weib am Rande eines Grabens in einem dichten Büschel Wicken. Nach der Raupe habe ich dort vergeblich gesucht. Dieses Exemplar ist zwar sehr verflogen, aber nach aufmerksamem Vergleich mit guten Stücken meiner Sammlung kann ich mit aller Sicherheit sagen, dass es Pastinum ist.

231. (929) *Craccae SV. Hb.* 320, 669, 670. — *Frr.* 107. — *HS.* 270. — *Heinm. I,* 567.

Lg. hatte ein ♀ dieser Art und am 10. August 1864 fand ich auf der Insel Filsand an einer etwas feuchten Grasstelle in einem Wäldchen ein frisches ♂ ganz ungeschützt bei Regenwetter im Grase (*Sesleria coerulea*) sitzen. Es liess sich ruhig in einer Papierdüte nach Hause tragen, wo ich erst mehrere Stunden später ankam. Es ist ganz übereinstimmend mit Exemplaren aus Deutschland und ganz sicher eine richtige Craccae; die Fühler sind wie gewöhnlich gewimpert, die Wellenlinie ganz undeutlich, die Hinterflügel wurzelwärts wenig heller. Ihr Vorkommen bei uns ist auffallend, da sie Preussen fehlt.

Aventia *Dup.*

232. (932) *Flexula SV. Heinm. I,* 601. — *Flexularia Hb. Geom.* 19. — *Frr. B.* 35, 1, *a—c.*

Es sind mir nur wenige Fundorte bekannt geworden; Wolmar (Pacht); Schleck, in und bei Riga, namentlich fand Bt. sie Ende Juni, Anfangs Juli bei Ebelshof und Sassenhof. Auch Lg. hatte diese Art. Teich will sie schon im Mai gefunden haben, was wohl ein Irrthum ist; denn die Raupe überwintert halb erwachsen, wächst langsam und verwandelt sich erst im Juni zur Puppe, die noch über drei Wochen liegt.

Boletobia *B.*

233. (933) *Fuliginaria L. Heinm. I*, 699. — *Carbonaria Hb. Geom.* 151, 548, 549.

Als Fundort dieser Art ist mir nur Riga bekannt, wo sie in Gärten von Ende Juni bis Anfang August angetroffen wurde. Die Verpuppung erfolgt nicht immer in der Erde; ich erhielt am 10. Juli 1848 ein ♀, welches als Raupe ein Gespinnst einige Zoll über dem Erdboden angefertigt und mit Erdkörnern dicht beklebt hatte.

Simplicia *Gn.*

234. (935) *Rectalis Ev. HS. II, p.* 383, *f.* 606. — *Heinm. I*, 604.

Ein bei Kaugern von Rgr. im Juli gefangenes Stück wurde von Zeller als Rectalis bestimmt. Näheres über Flugplatz etc. wurde mir nicht bekannt. Es ist ein etwas beschädigtes, übrigens frisches ♂ von gewöhnlicher Beschaffenheit. Die Wellenlinie ist nicht, wie in f. 606, wurzelwärts etwas convex, sondern ganz gerade.

Zanclognatha *Ldrr.*

235. (939) *Tarsiplumalis Hb.* 125. — *Frr.* 30, 4. — *Heinm. I*, 610.

Sie wird von Lg. ohne nähere Angaben blos mit der Bemerkung: „selten" — als hiesige Art gezählt. Ein Stück aus ihrer Sammlung verdanke ich der Güte Zeller's; es ist ein kleines ♂ mit dem Namen von Lg.'s Hand bezettelt. Der Fühlerknoten deutlich sichtbar.

236. (941) *Nemoralis F. Heinm. I*, 607. — *Grisealis Hb. Pyral.* 4. — *Frr. B.* 126.

Lg. fand sie im Juni, selten; Teich bei Riga im Gebüsch Ende Mai und Anfangs Juni. — In Sod.'s Sammlung steckt ein ungespanntes, hiesiges, richtig bestimmtes Stück; und Zeller erhielt von Lg. vier Exemplare, von denen er eines mir gütigst überliess.

237. ? (943) *Tarsipennalis Tr. Heinm. I*, 608.

Nach einer Mittheilung Teich's fing er diese Art bei Kurtenhof zwischen Laubgebüsch am 23. Juni und bestimmte sie nach Heinm.

238. (945) *Tarsicrinalis Knoch. — Heinm. I*, 608.

Aus der Lg.'schen Sammlung hat Zeller zwei von ihr richtig benannte ♂♂ und Rgr. bezeichnete sie mir als selten; die Fundorte wurden nicht angegeben. Teich fand sie im Juni bei Kurtenhof und bestimmte sie gleichfalls nach Heinm.

239. (946) *Emortualis SV. Hb. Pyral.* 1. — *Heinm. I*, 604.

Nur allein von Lg. in Laubgebüschen im Juni gefunden. — Der Güte Zeller's verdanke ich zwei Exemplare aus der Lg.'schen Sammlung.

Madopa *Stph.*

240. (947) *Salicalis SV. Hb.* 3. — *Frr.* 72, 3. — *Heinm. I*, 611.

Lg., welche nach einem ♂ ihrer Sammlung die richtige Art hatte, bezeichnet sie als selten, ohne Näheres anzugeben. Aus Salwen wurde mir ein Exemplar mitgetheilt, als im Juni 1856 „auf Rasen" gefangen. Näheres über den Vergleich mit einem Exemplar aus Wippach (von Mann) habe ich nicht angemerkt.

Herminia *Tr.*

Anmerkung. Lg. und Sod. haben beide *Cribralis Hb.* als hiesige Art angeführt. Ein unter diesem Namen in Sod.'s Sammlung steckendes Thier (ich glaube das einzige) habe ich untersucht. Es ist schlecht conservirt und sicherlich nicht die richtige *Cribralis Hb.* 2, wie man schon auf den ersten Blick an den zu schmalen Vorderflügeln erkennt. Es schien ein *Cramb. Paludellus* zu sein, allein seines schlechten beschädigten Zustandes wegen und da ich fürchtete, bei Untersuchung des Flügelgeäders etc. das nicht mir gehörige Thier ganz zu verderben, so konnte ich darüber nicht zur Gewissheit kommen. Uebrigens schien es der ganzen Behandlung nach ein hiesiges von Sod. präparirtes Exemplar zu sein. Da *Cr.*

Paludellus in Norddeutschland fliegt und die Raupe an der bei uns nicht seltenen *Typha latifolia* lebt (Tr. X, 3, p. 164), so könnte diese Art sehr wohl bei uns vorkommen, während *Cribralis* schon in Preussen und wahrscheinlich auch bei uns fehlt. Zeller hat aus der Lg.'schen Sammlung ein wohlerhaltenes, gut gespanntes ♂ ohne Zettel, dessen Herkunft aus Livland aber durch nichts angedeutet ist, ausser etwa, dass die Nadel Rigisch scheint. Vorläufig kann ich *Cribralis* nicht als hiesige Art ansehen.

241. (952) *Tentacularis L. Heinm. I*, 614. — *Tentaculalis Hb.* 6. — *HS.* 607, 608.

Im ganzen Gebiete auf feuchten, grasreichen Buschheuschlägen nicht selten, öfter sehr häufig. Fliegt von Mitte Mai bis Anfangs August.

Anmerkung. Am 16. Juni 1862 fing ich gegen Abend auf einer Wiese am Seestrande bei Pichtendahl ein Thier, welches ich für ein ♂ von *Modestalis Heydn.* Stett. Ent. Ztg. XXVI. Jahrg. p. 375 halten muss. Da ich nur diese zu kurze Beschreibung l. c. vergleichen kann und auch einige Abweichungen finde, so bin ich nicht sicher, ob es wirklich diese Art oder vielleicht eine noch unbeschriebene ist. Nach meinem einzelnen, obschon frischen und reinen Exemplare ist eine Beschreibung nicht rathsam.

242. (953) *Derivalis Hb.* 19. — *Heinm. I*, 615. — *Frr.* 30, 2, 3. — *HS.* 609.

Nur ein Mal, am 29. Juli 1857, fing ich auf Magnusholm ein ganz verflogenes ♂. — Es ist mit aller Sicherheit nach den Fühlern und übrigen Merkmalen hierher gehörig. Da die Art auch bei Königsberg gefunden wird, so ist ihr Vorkommen bei uns nicht auffallend.

Pechipogon *Stph.*

243. (954) *Barbalis L. Frr.* 12, 2. — *Heinm. I*, 614. — *Hb. Pyral. Pectitalis, f.* 122.

Sie wurde von Lg., Rgr., bei Riga und auf Oesel sehr häufig in Laubgebüschen von Ende Mai bis Ende Juni gefunden, meist mit *Tentacularis* vermischt fliegend. Nur Rgr. nennt sie selten. Sie ist wahrscheinlich öfter vorgekommen, aber nicht erkannt worden.

Bomolocha *Hb.*

244. (955) *Crassalis F. Frr.* 42, 2; 563. — *Heinm. I,* 616. — *Hb. Pyral. Achatalis* 12, 172.

Bei Schleck, Groesen, Champêtre, Riga und Pichtendahl nicht sehr zahlreich vom 22. Mai an bis zum 6. Juli, wo ich noch ein, aber schon ganz verflogenes Weibchen fand. — Sie ist bisher bei uns nur auf oder wenigstens in der Nähe von Sümpfen und Mooren, und fast immer auf Nadelhölzern sitzend gefunden worden, wo aber auch immer *Vacc. vit. id.* in der Nähe wächst; nur Berg traf sie einmal an Laubholz.

Hypena *Tr.*

245. (961) *Rostralis L. Heinm. I,* 617. — *Hb. Pyral,* 10, 193, 194.

Sie kommt auch bei uns vielfach abändernd, wohl über das ganze Gebiet verbreitet, aber nicht in allen Localitäten vor, da Hopfen meist spärlich und nicht allenthalben angetroffen wird. Sie ist von Rgr. (Ringen?), Lg. in Riga (Gärten), bei Lechts und auf Oesel meist in Mehrzahl gefunden worden, und zwar vom Frühlinge an durch alle Monate bis zum 19. September; sie wird also wohl auch bei uns zwei Generationen haben und als Falter überwintern.

246. (962) *Proboscidalis L. Hb.* 7. — *Heinm. I,* 617.

Seltener als vorige Art; Schleck, Riga, Treyden (Bt.) und Lechts. Der Falter wurde im Mai, Juni und Juli, die Raupe von Lg. im Juni gefunden. Noch wenig beobachtet.

Tholomiges *Ldrr.*

247. (970) *Turfosalis Wk. Bresl. Ztg. f. Ent.* 1850, *tab.* 5, *f.* 17. — *Heinm. I,* 621.

Diese Art fand ich auf Oesel, bei Pichtendahl und Hasik auf Torfmooren, vom 27. Juni bis Ende Juli, sehr

häufig und in zwei Farbenvarietäten beider Geschlechter, einer dunkleren, schiefergrauen und einer helleren, gelblichgrauen (wie obige Abbildung). Sie fliegen gegen Abend, niedrig und langsam, beide durcheinander. Auch bei Kurtenhof wurde diese Art von Berg und Teich (dem sie Zeller benannte), aber wie es scheint, nicht zahlreich gefunden.

Rivula *Gn.*

248. (972) *Sericealis Scop. Hb. Pyral.* 56. — *Limbata. Heinm. I,* 619.

Da sie auch bei Petersburg vorkommt, so wird sie wohl über das ganze Gebiet verbreitet sein, obschon sie bisher nur bei Groesen, Kemmern, Riga, Neuhof, Pichtendahl, auf Magnusholm und von Lg. gefangen wurde. Sie fliegt gegen Abend auf feuchten Buschheuschlägen, niedrig und langsam über dem Grase, aus welchem sie auch bei Tage leicht auffliegt und ist meistens sehr zahlreich von Ende Mai bis Mitte Juli zu finden.

Brephides *HS.*

Brephos *O.*

249. (973) *Parthenias L. Hb.* 341, 342. – *Heinm. I,* 278.

Allenthalben im Gebiete wo Birken wachsen und nicht selten, je nach der Witterung, sobald der Schnee verschwindet, also schon etwa von Ende März an; nach Mitte April und bis etwa gegen Ende des Monats nur noch verflogen. Beide Geschlechter schwärmen lebhaft in der heissen Mittagssonne, hoch und rasch fliegend, setzen sich aber oft ins Gras.

Geometrae.

Geometra *B.*

1. (4) *Papilionaria L. Hb.* 6. — *Heinm. I,* 701.

Ist wohl über das ganze Gebiet verbreitet und an einigen Orten nicht selten; vom 19. Juni bis 18. Juli gefunden. Sitzt bei Tage an der Unterseite von Blättern, besonders Birken und Erlen.

2. (5) *Vernaria L. Hb.* 7. — *Heinm. I,* 702.

Zeller fand in Lg.'s Sammlung ein verstümmeltes, aber ohne Zweifel zu dieser Art gehöriges ♀ an sehr dicker, kurzer Nadel, also wahrscheinlich von Lg. selbst gefangen. Sod. giebt den Juni als Flugzeit an.

Phorodesma *B.*

3. (6) *Pustulata Hufn. Heinm. I,* 708. — *Bajularia SV. Hb.* 3. — *Frr. B.* 30, 1, *a—d.*

Bei Treyden Ende Juni von Bienert auf einer Wiese gefunden. Da sie in Preussen und bei Kowno fliegt, wo ich sie gar nicht selten Anfangs Juli aus Eichengebüsch klopfte, so kann sie auch bei uns vorkommen. Ohne Zweifel hat das von Bt. gefundene Thier sich von Eichen auf die nahe liegende Wiese nur verirrt.

Anmerkung. Lg. zählt auch noch *Smaragdaria F.* als hiesige Art, wahrscheinlich nur auf Drümpelmann's Angabe. Zeller konnte nicht mehr ermitteln, ob in der Lg.'schen Sammlung sich ein Livländisches Exemplar dieser Art befand oder nicht. Sie ist in Deutschland nicht allenthalben, fehlt in Preussen, wird aber auffallender Weise als bei Petersburg vorkommend angegeben. Vorläufig sehe ich keinen hinreichenden Grund, um sie in unserer Fauna zu belassen.

Nemoria *Hb.*

4. (16) *Viridata L. Zell. Stett. Ent. Ztg.* 1848, *p.* 274. — *Hb.* 11. — *HS.* 567. — *Heinm. I*, 705.

Schleck, Sassenhof, Riga, Magnusholm, Tois, Lechts, Pichtendahl und Hasik von Mitte Mai bis in die ersten Junitage, wo nur noch verflogene Exemplare zu sehen sind; wohl über das ganze Gebiet verbreitet und stellenweise in Mehrzahl. In Laubgebüschen. Unter vielen hiesigen Stücken ist mir keine *Porrinaria* vorgekommen.

5. (21) *Strigata Müller.* — *Fimbriata Hufn.* — *Heinm. I*, 704. — *Aestivaria Hb.* 9.

Lg. fing sie vom 5. Juli an, Sod. im Juni. Bei Sessau gefangene Stücke sah ich in Voigt's Sammlung und fand diese Art auch auf Magnusholm im Juli, besonders 1852 zahlreich, in Laubgebüsch. Rgr. fing sie bei Kaugern in Gebüschen im Juli, und Btt. bei Schleck. S. die nächstfolgende Art.

Thalera *Hb.*

6. (22) *Fimbrialis Scop.* — *Thymiaria L. Zell. Stett. Ent. Ztg.* 1847, *p.* 332. — *Heinm. I*, 704. — *Bupleuraria Hb.* 8.

Wurde von Lg. und Sod., von letzterem im Juli und von Bt. bei Treyden auf einer Wiese Ende Juni gefunden.

Ueber das Vorkommen dieser und der vorigen Art bin ich noch gar nicht im Reinen. Vor etwa 15 Jahren erhielt ich von Rgr. bei Kaugern gefangene verflogene Stücke, die ich mit einigen gleichfalls verflogenen, von mir auf Magnusholm gefangenen für Fimbrialis hielt, welche ich aber damals nicht sicher von der vorigen *Strigata* zu trennen wusste. Leider habe ich jetzt keines von diesen Exemplaren zu abermaligem Vergleiche vor mir; weil sie aber in Gebüschen gefangen wurden, so

halte ich es für wahrscheinlicher, dass sie zu der vorigen Art gehörten und habe die auf sie bezüglichen Angaben dort erwähnt. Später ist mir keine von beiden Arten wieder vorgekommen und weil ich bei Kowno während dreier Jahre nur die vorige *Strigata* ziemlich häufig, nie aber Fimbrialis fand, obschon nach den Localitäten beide hätten vorkommen sollen, so halte ich letztere für die bei uns seltener vorkommende. Dass Bt. seine Fimbrialis auf einer Wiese fand, macht es wahrscheinlich, dass er die richtige hatte.

Jodis *Hb.*

7. (23) *Putata L.* — *Putataria Hb.* 10. — *Heinm. I*, 701.

Im Umkreise Rigas auf einige Meilen Entfernung, bei Neuhof, Kaugern, Kokenhusen, Lechts und Pichtendahl vom 18. Mai bis 10. Juni gefangen, kommt aber wohl im ganzen Gebiete in Gebüschen vor, wo *Vaccinium*-Arten wachsen. An ihren Flugplätzen immer in Mehrzahl.

8. (24) *Lactearia L. Aeruginaria Hb.* 46. — *Frr. B.* 30, 2, *e—g.* — *Heinm. I*, 702.

Bei Riga, Kokenhusen, Lechts und Pichtendahl, meistens häufig in Laubgebüschen, vom 20. Mai bis 17. Juni gefangen, fehlt aber wohl keinem Orte des Gebiets. — Die Raupe fand ich 1866 sehr zahlreich auf Espen.

Acidalia *Tr.*

Anmerkung. Sowohl Lg. als auch Sod. haben eine *Flaveolaria* als hiesige Art, ohne irgend welche nähere Angaben. Es ist aber zweifelhaft, was unter *Flaveolaria Tr.* zu verstehen ist (Ledrr. die Spanner p. 91), ob *Flaveolaria Hb.* oder *Filacearia HS.*, die beide Alpenfalter sind. (Die von Parreyss aus Odessa gebrachten Stücke (Tr. X, II, 221) stammen wohl aus den Bergen der Krimm?) Ueber *Flaveolaria Lg.* habe ich keine Nachricht, und was Sod. unter diesem Namen in seiner Sammlung hatte, habe ich nachzusehen versäumt. Er erhielt Mehreres aus dem Innern und hat

wahrscheinlich eine solche *Flaveolaria* nur aus Versehen zu den hiesigen gezählt.

9. (34) *Perochraria FR. p.* 46, 125, *tab.* 49, *a—g.* — *Heinm. I,* 727.

Vom 20. Juni bis 24. Juli zwischen Laubgebüsch auf Heuschlägen sehr häufig und wohl im ganzen Gebiet. Die ♂ beginnen ihren Flug etwa 8 Tage früher als die ♀. — Von mehreren Seiten wurde mir *Ochrata Scop.* als hiesige Art genannt, Perochraria aber nicht erwähnt, und auch Sod. hat *Ochrata* mit der Flugzeit Mai (!) in seinem Verzeichniss. Mir ist aber aus keiner Gegend unseres Gebiets jemals eine richtige *Ochrata* zu Gesicht gekommen; sie scheint bei uns ganz zu fehlen und jene Angaben beruhen nur auf Verwechselung mit Perochraria. Perochraria Lg. ist von Zeller bestimmt worden, der auch noch keine hiesige *Ochrata* gesehen hat.

10? (36) *Rufaria Hb.* 112. — *Heinm. I,* 728.

In ihrer Fauna hat Lg. diese Art mit einem (?) als in Kurland heimisch und Zeller fand in ihrer Sammlung ein ♂ an nicht Lg.'scher Nadel mit einem Zettel von ihrer Hand: — „ob hier? Büttner." — Offenbar hat sie dieses Stück von Bt. erhalten, der so viel ich weiss es nur in Kurland gefangen haben konnte. Da Lg. das aber auch wusste und dennoch zweifelte, so muss sie dazu wohl noch einen besondern Grund gehabt haben. Da Rufaria später von Niemand wieder aufgefunden worden und auch schon in Preussen fehlt, so lasse ich vorläufig das (?) stehen.

11. (44) *Muricata Hufn.* — *Heinm. I,* 724. — *Auroraria Hb.* 63.

Auf Morästen und sumpfigen Wiesen manchmal nicht selten gefangen, vom 23. Juni bis 23. Juli bei Sessau, Sehleck, Groesen, Kokenhusen, Kemmern, Lechts, Pichtendahl und Hasik, niedrig über dem Grase im Sonnenschein fliegend. Wohl im ganzen Gebiete.

12. (45) *Dimidiata Hufn.* — *Heinm. I,* 720. — *Scutulata Hb.* 72. — *Frr.* 658, 2.

In Groesen fand sie Rgr. ziemlich häufig im Juli; bei Riga wurde sie von Ende Mai an bis in den Juli, aber immer einzeln und bei Annia (in Estland) am 8. Juli 1866 ein Stück gefangen. Auch Lg. hatte sie und ich traf sie Ende Juni, frisch, in Pichtendahl.

13. (51) *Pallidata SV. Heinm. I,* 726. — *HS. III, p.* 19, *f.* 110—113.

Sie ist vom 17. Mai bis 8. Juni bei Ebelshof, Neuhof, Kokenhusen, Pichtendahl und Lechts gefangen worden; kommt aber gewiss im ganzen Gebiete vor. — Auf Heuschlägen zwischen Laubgebüschen, besonders feuchten; das ♀ viel seltener.

14. (55) *Straminata Tr. X, II,* 205. — *Heinm. I,* 725. — *HS. III, p.* 16, *f.* 82, 83. — *Sylvestraria Hb.* 94.

Lg. hat sie ohne nähere Angaben als hiesige Art aufgenommen und wohl mit Recht, da sie in Preussen und noch bei Petersburg vorkommt. Sie mag auch öfter bei uns gefangen, aber für die vorige Art gehalten worden sein.

15. (58) *Incanaria L. Hb.* 106. — *Heinm. I,* 722. — *Virgularia Hb.* 104. — *Dilutaria Hb.* 589.

Sie ist vom 30. Juni an bis in den August bei Wolmar, Salwen, Sassenhof, Riga und Kokenhusen einzeln in Gärten, an Brettwänden etc. gefunden worden, wahrscheinlich aber über das ganze Gebiet verbreitet, da sie noch bei Petersburg vorkommt.

16. (68) *Bisetata Hufn.* — *Heinm. I,* 721. — *HS. f.* 116.

Zwar nur bei Groesen, Treyden (Bt.), Neuhof, Magnusholm, Kokenhusen und Pichtendahl gefangen, aber wie die vorige Art, wohl im ganzen Gebiete heimisch. Sie liebt dichte schattige Laubgebüsche und ist an ihren Wohnorten gewöhnlich zahlreich von

den letzten Junitagen bis in die ersten Tage des August. Die Punktirung an der Wurzel der Fransen ist bei den ♀ viel schwächer, manchmal gar nicht vorhanden, aber auch bei den ♂ in wechselnder Stärke und bei geflogenen öfter ganz verschwunden.

17. (75) *Osseata SV.* — *Heinm. I*, 724.

Ist vom 13. Juni bis 10. Juli bei Pichtendahl, Ilpel und Rotsiküll gar nicht selten zwischen Laubgebüsch und im Grase. Sie wurde auch von Lg. und bei Schleck von Btt. gefunden.

18. (100) *Aversata L.* — *Hb.* 56. 389. — *Heinm. I*, 723.

Groesen im Juli nicht selten, Treyden Ende Juni auch die Varietät Hb. 56 (Bt.); Lg. fand sie vom 22. Juni an. Ihr Aufenthalt sind Laubgebüsche. Scheint nicht allenthalben vorzukommen.

19. (102) *Inornata Hw. Suffusata Tr. VI. II*, 272. — *HS. III, p.* 17, *f.* 309. — *Heinm. I*, 723.

Nicht gerade selten traf ich sie in Kemmern; um Riga bis zum Stintsee einzeln; bei Hasik und Pichtendahl am Rande der Torfmoore zahlreicher; vom 16. Juni bis 11. Juli, wo nur noch Verflogene zu sehen waren. — Rgr. fand sie nicht selten bei Frauenburg und Groesen, auch Lg. hatte sie.

20. (104) *Emarginata L.* — *Hb.* 107. — *Heinm. I*, 724.

Sie wird von Ende Juni bis Anfangs August aus Laubgebüschen geklopft; sitzt auch, wiewohl selten an niederen Pflanzen. Meist einzeln, doch hin und wieder auch zahlreich. Sie ist im ganzen Süden des Gebiets bis Riga und auf Oesel bei Pichtendahl und Rotsiküll gefunden worden. Ein ♂ aus Wien ist etwas grösser als hiesige ♂♂, denen hiesige ♀♀ an Grösse nicht nachstehen; bei Berlin fing ich dagegen mehrere ♀♀ die kleiner als die hiesigen und viel lebhafter, intensiver gefärbt sind.

21. (105) *Immorata L.* — *Hb.* 133. — *Frr. B.* 90. — *Heinm. I*, 718.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet von Ende Mai bis Ende Juni, besonders zahlreich auf Buschheuschlägen. Sie ändert etwas in der Breite der dunkeln Querstreifen, die manchmal viel Weiss freilassen.

22. (108) *Rubricata SV.* — *Hb.* 111, 487. — *Rubiginata Hufn. Heinm. I*, 719.

Bisher nur an wenigen Orten vom 12. Juni bis 18. Juli gefunden: Schleck, Weissenhof, Riga, Kokenhusen, Arrohof, Pichtendahl, Ilpel und Rotsiküll. Fliegt auf Kalkboden, besonders auf dürren Stellen. Nur einmal traf ich sie in Mehrzahl auf einem alten Kalksteinbruche bei Pichtendahl. Die rothe Färbung ist bei einigen sehr matt, wie verblichen gelblich.

23? (115) *Immutata SV.* — *Hb.* 108. — *Heinm. I*, 717.

Wird von Lg. und Sod., von letzterem mit der Flugzeit Juli, als hiesige Art genannt und wurde mir auch von Btt. als bei Schleck vorkommend aufgegeben. Da ihre Raupennahrung, *Sedum album*, bei uns nur an wenigen Oertlichkeiten und selten wächst, so möchte ich ihr Vorkommen bei uns, obschon sie in Preussen und bei Petersburg fliegt, doch nur dann als ganz gesichert ansehen, wenn in den Sammlungen Sod.'s und Lg.'s wirklich die richtige Art unter diesem Namen steckt.

24? (122) *Mutata Tr. HS. III, p.* 24, *f.* 98—100. — *Heinm. I*, 716.

Lg. will diese in den Alpen auf Kalkböden lebende, schon in Preussen fehlende Art, vom 28. Juni an, (also öfter als ein Mal) gefunden haben. Ihre Raupennahrung fehlt bei uns allerdings wohl in keiner Gegend, doch daraus folgt noch lange nicht, dass nun auch dieser

Spanner bei uns leben müsse. Es kommt darauf an, was in der Lg.'schen Sammlung unter diesem Namen steckt.

25. (123) *Commutata. Heinm. I,* 712. — *HS.* 91—96.

Diese Art finde ich jährlich sehr zahlreich auf Oesel in feuchten Laubgebüschen, auch auf Sümpfen und Torfmoor; bei Riga war sie weniger häufig. Flugzeit vom 8. Juni bis 14. Juli, zuerst sind die ♂♂, dann die ♀♀ zahlreicher. Auf dem Torfmoor bei Hasik fing ich am 4. Juli ein auffallend abweichendes Stück. Es hat etwas stumpfere, am Vorderrande kürzere Vorderflügel; ist dichter grau bestäubt, daher düsterer aussehend; der äusserste Querstreif ist viel dunkler, rein grau und sehr abstechend auf Vorder- und Hinterflügeln, welche unten durch dichtere Bestäubung sehr dunkel sind. Es ist wohl nichts anderes, als blosse Localvarietät. — Huene fand diese Art vom 15. Juni an bei Annenhof und auch Lg. hatte sie.

26. (126) *Remutatia Hb.* 98. — *HS.* 86—90. — *Heinm. I,* 715.

Im ganzen Gebiete vom 6. Juni an, nur Bt. fand sie schon Ende Mai. Häufig auf Wiesen zwischen Laubgebüschen.

27. (127) *Nemoraria Hb.* 89. — *HS.* 102. — *Aliata Heinm. I,* 716.

Am 20. und 23. Juni 1855 traf ich diese, mir vorher und auch nachher nicht wieder vorgekommene Art, ziemlich häufig in Kemmern zwischen Laubgebüsch sumpfiger Wiesen. Unter sechs Stücken, die ich noch habe, ist nur ein ♂; wahrscheinlich beginnt also die Flugzeit schon Anfangs Juni. Die schwarze Bestäubung des Vorderrandes ist nur schwach, sowie auch die Querstreifen, aber durch sorgfältigen Vergleich habe ich mich überzeugt, dass meine Thiere wirklich zu dieser Art gehören. Ihre Seltenheit bei uns möchte ich dadurch erklären,

dass sie auf der Jagd im Fluge für eine gemeine Art, etwa *Pusaria* angesehen und nicht gegriffen wird.

28. (131) *Sylvestraria Hb.* 97. — *HS.* 103—5. — *Heinm. I*, 715.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und meistens häufig im Gebüsch auf feuchten Wiesen; Rgr. fand sie sogar auf einer etwas festeren, höheren Stelle im Moosmoor bei Groesen. Fliegt von Mitte Juni bis etwa Mitte Juli; Sod.'s Angabe des Mai als Haupt-Flugzeit ist sehr unwahrscheinlich.

29. (132) *Strigaria Hb.* 95. — *HS.* 114, 115. — *Virgulata Heinm. I*, 713.

Am 8. Juli 1866 fand ich bei Pichtendahl ein frisches ♂ dieser Art an einer feuchten Stelle im Heuschlage zwischen Laubgebüsch. Es zeigt einige auffallende Abweichungen von zwei ♂♂ und einem ♀, welche ich von Hering und Mann habe. Es ist etwas grösser, dunkler (wie Hb. 95), die Bestäubung auffallend dichter, besonders auf der Unterseite, die dadurch sehr düster, schwärzlich, aussieht; Mittelpunkte nicht vorhanden, Saumlinie ohne Bezeichnung. Da aber schon meine anderen drei Stücke in allen diesen Beziehungen mehr oder weniger unter einander abweichen, wenn auch nicht in so bedeutendem Maasse als das hiesige, so kann letzteres wohl nichts anderes sein, als eine etwas ungewöhnliche Varietät.

30. (134) *Nigropunctata Hufn.* — *Heinm. I*, 713. — *Strigilata Hb.* 109. — *Prataria HS.* 108, 109.

Schleck, Riga? (Sod.) Kokenhusen? (Lg.) und bei Groesen gefunden; ist an letzterem Orte im Mai und Juni auf dem Torfmoor häufig (Rgr.)

31. (139) *Paludata L.* — *Heinm. I*, 718. — *Ornata Hb.* 70.

Selten und immer nur einzeln, bei Groesen im Juli, Sessau und Rotsiküll am 5. August an einer dürren Stelle auf Sandboden gefunden; Lg. traf sie

am 25. Mai und 30. Juli; Sod. giebt den Mai als Flugzeit an. — Die hiesigen Stücke, welche ich gesehen, zeigten keine bemerkenswerthe Abweichung von Exemplaren aus Brussa und Siaret, welche letztere Bt. aus Persien brachte, ausgenommen, dass sie etwas kleiner sind.

32. (140) *Decorata SV. Hb.* 71. — *Heinm. I,* 718.

Am 27. Juli 1851 fing ich auf Magnusholm ein verflogenes, aber zuverlässig hierher gehöriges ♀ auf einer freien, dürren und spärlich begrasten Stelle des Sandbodens. Ein paar Mal flog es bei meiner Annäherung 10 bis 15 Schritte weiter und setzte sich auf den Boden, bis es zuletzt wie ermüdet sitzen blieb. Es war etwa fünf Uhr Nachmittags. — Wahrscheinlich lebt ihre Raupe an Pflanzen des Sandbodens. Sod. und Lg. haben diese Art auch gehabt.

Zonosoma *Ledrr.*

33. (144) *Pendularia L. Hb.* 66. — *Heinm. I,* 711. — *Frr. B.* 54, 2, *d—f.*

Ist wohl ohne Zweifel im ganzen Gebiete, wo Birken wachsen zu finden, doch nicht häufig; die erste Generation von Anfang Mai bis in die ersten Julitage; die Herbstgeneration scheint seltener, nur Lg. fand sie vom 10. August an. Ich habe sie aus Birkenlaub geklopft, wo sie am Tage auf der Oberseite der Blätter sitzt, und in Riga an Brettwänden gefunden. Aus der Raupe erhielt ich ein ♀, dem die Mittelringe gänzlieh fehlen und welches auch von der Bestäubung und der inneren Punktreihe nur Spuren hat, so dass als einzige Zeichnung nur die äusseren Punktreihen und die Saumpunkte aller Flügel bleiben. — Die Raupe fand ich von rostbräunlicher Färbung mit weisser Wellenlinie über den Füssen, und die Puppe war beinweiss, auch an den Flügelscheiden, letztere mit einem schwarzen Längsfleck.

34. (145) *Orbicularia Hb.* 60. — *Heinm. I,* 710.
Weit seltener als vorige Art, Schleck, Riga, Kokenhusen und Neuhof, von Mitte Mai bis Mitte Juni.

35. (146) *Annulata Schulze.* — *Omicronaria Hb.* 65. — *Heinm. I,* 711.
Lg. allein hat diese Art bei uns, und zwar am 16. Juni gefunden. Da sie in Preussen fehlt, so ist dieses Vorkommen sehr auffallend; aber da sie mit keiner andern verwechselt werden kann, so ist kein Grund, die Angabe der Lg. zu bezweifeln.

36. (150) *Punctaria L. Hb.* 574. — *Heinm. I,* 708. — *Frr. B.* 54, 1, *a—c.*
Bei Schleck, Frauenburg, Kokenhusen, Riga und Pichtendahl vom 29. Mai an gefunden, besonders zahlreich in Eichengebüsch, wo sie am Tage auf der Oberseite der Blätter sitzt. Rothe und schwarze Sprenkeln sind bald reichlicher, bald sparsamer; einigen Exemplaren fehlt die äussere Punktreihe; sowohl diese als der Mittelschatten stehen bald näher, bald entfernter vom Aussenrande und auch von einander. — Uebergänge zu *Subpunctaria Z.* habe ich nicht angetroffen.

37. (152) *Trilinearia Bkh.* — *Heinm. I,* 709. — *HS. n. Schm.* 31. — *Linearia Hb.* 68.
Wird von Lg. und Sod. als hiesige, im Mai fliegende Art angegeben, die nach Btt. bei Schleck vorkommen soll.

Timandra *B.*

38. (155) *Amataria L. Hb.* 52. — *Heinm. I,* 707.
Sod. traf sie im Juli; Lg. vom 15. Juni an. Es ist auffallend, dass diese und die vorige Art später nicht mehr gefunden worden sind.

Pellonia *Dup.*

39. (157) *Vibicaria L.* — *Hb.* 50. — *Heinm. I,* 707.
Von Sod. mit der Flugzeit Juni und von Lg. gefun-

den. Bt. gab mir an, sie Mitte Juni bei Jägershof gefangen zu haben und bei Schleck soll sie auch vorkommen. Neuerdings fand Berg ein Exemplar am 13. Juli bei Bilderlingshof.

Rhyparia *Hb.*

40. (161) *Melanaria L. Hb.* 86. — *Heinm. I*, 670.

Ist in Kurland, bei Riga, Kokenhusen, in Estland und auf Oesel vom 6. bis 24. Juli gefunden worden, in Wäldern, Gebüschen und auf Mooren wo *Vaccin. uligin.* wächst; sitzt gern an den Kiefern und Fichten. Ist wohl über das ganze Gebiet verbreitet, an einigen Orten in manchen Jahren nicht selten, doch keineswegs allgemein in jeder geeigneten Localität.

Zerene *Tr.*

41. (162) *Grossulariata L. Hb.* 81, 82. — *Heinm. I*, 655.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und meistens häufig. Flugzeit Juli. — An manchen Orten jahrelang nicht zu sehen.

42. (164) *Sylvata Scop. Ulmata(aria) F. Hb.* 85, 391, 392. — *Heinm. I*, 655.

Im Süden des Gebiets bis Cremon, wo ich sie am 15. Juni zahlreich auf der Oberseite der Lindenblätter sitzend fand. In Kurland ist sie in Laubgebüsch häufig vom Mai bis Anfang Juli, und fehlt wohl nirgends.

43. (165) *Adustata SV. Hb.* 75. — *Heinm. I*, 678.

Wurde von Lg. am 25. Mai gefunden und fliegt nach Btt. auch bei Schleck.

44. (166) *Marginata L. Heinm. I*, 655. — *Hb.* 80, 544. — *Naevaria Hb.* 79. — *Pollutaria Hb.* 77.

Durch das ganze Gebiet zahlreich in Laubgebüschen vom 13. Mai bis gegen Ende Juni; dann wieder im August; mannichfaltig abändernd und verbindende Uebergänge zwischen obigen Bildern vermittelnd; doch fand

ich noch kein vollständig und genau zu Hb. 77 stimmendes Stück; die meisten gehören zu Naevaria.

Bapta *Stph.*

45. (170) *Bimaculata F. Heinm. I*, 669. — *Taminata Hb.* 90.

Ist nach Rgr. in Groesen nicht selten; Lg. fand sie vom 4. Mai an und bei Riga (Ebelshof) wurde sie von Bt., Mitte Mai und von Sod. gefunden. Bei Pichtendahl am 8. Juni 1867 ein frisches ♀ im Heuschlage.

46. (171) *Temerata SV. Hb.* 91, 376, 377. — *Frr.* 84, 1. — *Heinm. I*, 670.

Bei Schleck, Ebelshof, Riga, Lechts und von Lg. gefunden; vom 7. Mai an bis in den Juni. In Laubgebüschen.

Cabera *Tr.*

47. (176) *Pusaria L. Hb.* 87. — *Frr. B.* 144. — *Heinm. I*, 667 *die Stammart.*

Durch das ganze Gebiet sehr häufig in Laubgebüschen, vom 13. Mai an bis gegen Ende Juni; einige Nachzügler noch Anfang Juli; später fand sie bei uns Niemand. Die Querstreifen oft, besonders auf den Hinterflügeln, fast ganz fehlend.

48. (178) *Exanthemata Scop. Hb.* 88. — *Tr. VI, I*, 346. — *Heinm. I*, 668 *ohne die Citate aus Hb.*

Ganz wie die vorige.

Numeria *Dup.*

49. (179) *Pulveraria L. Hb.* 203. — *Heinm. 1*, 651.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und meistens häufig in Laubgebüschen; in Estland seltener. Fliegt von Ende Mai bis gegen Ende Juni; von Lg. ausnahmsweise schon am 9. Mai gefunden. — Das in der Fauna Lg., Isis 1846, p. 190 erwähnte, abweichend gefärbte Livländische

♀ ist eine Varietät, wie sie mir noch nicht vorgekommen ist. Gewöhnlich haben unsere Exemplare eine zwar etwas ändernde, doch meistens lebhaftere, hellere Färbung, als die normale. Auch ihre Grösse ist veränderlich.

Ellopia *Stph.*

50. (181) *Fasciaria L. Hb.* 5. — *Tr. VI, I*, 97. — *Heinm. I*, 626.

Auch wahrscheinlich im ganzen Gebiete heimisch, bisher aber nur bei Schleck, bei Kaugern häufig auf den Dünen zwischen Kiefern (Rgr.), bei Hagenshof und Sassenhof, bei Riga in einzelnen Jahren, im Strandwalde bei Schleck häufig (Teich); bei Lechts, Pichtendahl und Hasik nur auf den Moosmorästen im Juli von Kiefern geklopft. Die Varietät *Prasinaria* ist bei uns noch nicht gefunden worden. Ein ♂ hat die Querstreifen nicht weiss, sondern bleigrau.

Metrocampa *Latr.*

51. (182) *Margaritata L. Hb.* 13. — *Heinm. I*, 626.

Wird nur von Lg. ohne nähere Angaben als hiesige Art aufgezählt. Ob in ihrer Sammlung die richtige Art steckt, ist mir unbekannt geblieben.

Eugonia *Hb.*

52. (184) *Angularia SV. Hb.* 22. — *HS.* 76, 77. — *Heinm. I*, 631.

Von Sod. und Lg. gefunden; Teich erhielt am 6. August ein Stück aus der Puppe. Hiesige Exemplare habe ich nicht gesehen.

53. (185) *Alniaria L. Hb.* 26. — *Heinm. I*, 631.

Die verbreitetste und bekannteste der Verwandten. In Laubwäldern, Gärten etc. von Ende Juli durch den August bis in den September, meistens nicht selten im ganzen Gebiete.

54. (186) *Canaria Hb.* — *Tiliaria Heinm. I*, 631. — *Hb.* 23.

Ist in ganz Kurland, bei Riga, Wolmar und von Lg. im August und September einzeln gefunden worden; fehlt aber wohl auch dem übrigen Theile des Gebiets nicht, da sie noch bei Petersburg fliegt.

55. (189) *Erosaria SV. Hb.* 25. — *HS.* 72, 73. — *Quercinaria Heinm. I*, 632. — *HS.* 74, 75. — *Hb.* 24.

Bei Groesen fand sie Rgr. Ende August und in Voigt's Sammlung sah ich in Sessau gefangene Kurische Stücke dieser Art.

Selenia *Hb.*

56. (191) *Illunaria Hb.* 36, 37. — *Heinm. I*, 635. — *Lunaria Heinm. I*, 634.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet, aber nirgends häufig; von Ende April bis 10. Juni; dann wieder im Juli und August, in Laubgebüschen und Gärten. Aus Kurland erhielt ich ein noch kleineres ♂, als Esp. t. 14, f. 1, das aber sonst keine Abweichung von den gewöhnlichen Exemplaren zeigt und namentlich eine ganz normale Zeichnung hat.

57. (192) *Lunaria SV. Hb.* 33, 451. — *Delunaria Hb.* 34.

Wohl ebenfalls im ganzen Gebiete, bisher aber nur von Lg. am 17. Mai, von mir bei Pichtendahl am 16. Juni im dichten Grase eines Buschheuschlages ein ♂ und von Huene bei Lechts Ende Mai häufig in einem Birkenwäldchen (wo doch wohl auch die wilde Rose oder der Faulbaum vorkommt?) gefunden. Aus einer Puppe erhielt Huene den Falter schon am 23. April.

58. (193) *Illustraria Hb.* 35. — *Tetralunaria Heinm. I*, 634.

Ist von Lg., Sod., Bt. bei Altona in einem Garten, von Rgr. bei Groesen und Frauenburg, bei Schleck von Btt., der mir ein ♂ zur Ansicht schickte, gefunden

worden. Als Flugzeit wurde allgemein der Juni angegeben.

Pericallia *Stph.*

59. (194) *Syringaria L. Hb.* 29. — *Heinm. I,* 633.

Ist in Schleck, Groesen, Lechts, Riga und von Lg. als einzelne Seltenheit, von Sod. im Juni (!), von allen anderen im Juli gefunden worden.

Odontopera *Stph.*

60. (196) *Bidentata L. Heinm. I,* 627. — *Dentaria Hb.* 12. — *Frr.* 156.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und an einigen Orten (Lechts, Groesen) nicht selten; vom 10. Mai bis 19. Juni. — Aus den Eiern eines gefangenen ♀ erzog ich die Raupen mit *Viburnum opulus;* sie krochen zur Verwandlung in die Erde, wohl nur, weil sie kein Moos hatten. Aus ihnen entwickelte sich nur ein Männchen.

Himera *Dup.*

61. (197) *Pennaria L. Hb.* 14. — *Frr. B.* 78. — *Heinm. I,* 628.

Ist an verschiedenen Orten im ganzen Gebiete, einzeln und selten, im August, September und October gefunden worden; nur Sod. giebt allen Erfahrungen zuwider den Mai als Flugzeit an; offenbar aus Versehen. — Die Färbung sehr wechselnd.

Crocallis *Tr.*

62. (199) *Elinguaria L. Hb.* 20. — *Heinm. I,* 629.

Im ganzen Gebiete ziemlich selten und einzeln vom 27. Juni bis Anfang August. — Sod. giebt ebenso wie bei voriger Art irriger Weise wieder den Mai als Flugzeit an.

Eurymene *Dup.*

63. (201) *Dolabraria L. Hb.* 42. — *Heinm. I,* 636.

Gleichfalls im ganzen Gebiete, ausser Dorpat und Oesel, gefunden; noch seltener als vorige, in Laubgebüschen, auch Abends an Blumen.

Angerona *Dup.*

64. (202) *Prunaria L. Hb.* 122, 123. — *Heinm. I,* 643.

Allenthalben im Gebiete auf Waldheuschlägen, Wiesen und sogar Moosmoor (nach Huene, doch wohl nur verirrt?). In einzelnen Jahren sehr häufig; gewöhnlich nur an einzelnen Stellen und nicht zahlreich. Von Ende Mai bis Anfang Juli. Die Färbung und die Menge der Quersprenkeln bei beiden Geschlechtern sehr veränderlich. Rgr. fand ein Exemplar der Varietät *Corylaria.* Die Raupe kriecht vor dem Einspinnen weit herum; ich fand auf einem Sumpfe eine Puppe an *Comarum palustre.*

Urapteryx *Leach.*

65. (203) *Sambucaria L. Hb.* 28. — *Heinm. I,* 641.

Sehr selten; nur in Schleck, Frauenburg, von Sod. und Lg. gefunden. Näheres ist mir nicht bekannt geworden.

Rumia *Dup.*

66. (204) *Crataegata L. Hb.* 32. — *Heinm. I,* 642.

Im ganzen Gebiete, doch nirgends sehr zahlreich; vom 16. Mai durch den Juni bis Anfang Juli; in Laubgebüschen und Gärten.

Epione *Dup.*

67. (208) *Apiciaria SV. Hb.* 47. — *Frr. B.* 102. — *Heinm. I,* 638.

Vom 8. Juli an bis etwa Ende August in Gebüschen, wo Weiden und Erlen nicht fehlen, durch das ganze Ge-

biet zu finden; hin und wieder zahlreich, meist einzeln und selten.

68. (209) *Vespertaria L. Heinm. I*, 638. — *Parallelaria Hb.* 43, 44. — *Frr. B.* 42, 1.

Wie die vorige Art im ganzen Gebiete, aber zahlreicher, ist vom 6. Juli bis 5. September gefangen worden. War 1866 an einigen Stellen bei Pichtendahl häufiger. An jeder solchen Stelle traf ich mehrere Tage hinter einander im Umkreise weniger Schritte immer wieder eine Anzahl frischer Exemplare; offenbar von einer Mutter stammend. Aber selbst nach mehreren Tagen fand ich an solchen Stellen die Familien immer noch dicht beisammen und weit und breit umher kein Stück. Die Weibchen waren auffallend selten, doch wohl nur, weil sie nicht leicht auffliegen. Nennenswerthe Abänderungen kamen nicht vor.

69. (210) *Advenaria Hb.* 45. — *Frr. B.* 120. — *Heinm. I*, 637.

Teich fand sie häufig in Laubgebüschen, hat mir aber Fundort und Flugzeit nicht angegeben. Nach Sod. fliegt sie im Juni. — Diese Art müsste bei uns an vielen Orten häufig sein, ist aber sonderbarer Weise weiter von Niemand gefunden worden.

Hypoplectis *Hb.*

70. (211) *Adspersaria F. Hb.* 206. — *Frr. B.* 48. — *Jacobaearia Heinm. I*, 646.

Lg. traf diese Art am 15. Mai. — Ein ♀ fand ich am 27. Mai 1857 bei Neuhof, und Huene griff bei Tois im Gebüsche eines Ackerraines ein sehr kleines ♀, nicht grösser als *Vespertaria* ♀, am 25. Mai.

Venilia *Dup.*

71. (218) *Macularia L. Hb.* 135. — *Frr.* 558. — *Heinm. I*, 643.

Ist nur von Lg. gefunden worden. — Da sie in Preussen

und noch bei Petersburg lebt, so ist es auffallend, dass sie bei uns weiter Niemand angetroffen hat.

Macaria *Curt.*

72. (220) *Notata L. Heinm. I*, 639. — *Hb.* 53, 316. — *Frr.* 53, 1.

Im ganzen Gebiete in Laubgebüschen auf Wiesen, besonders feuchten und sumpfigen, selbst in Morästen häufig vom 20. Mai bis 20. Juni. Lg. fand sie schon am 8. Mai; eine seltene Ausnahme, denn gewöhnlich werden die Wälder bei uns erst nach Mitte Mai grün und diese Art erscheint nicht, bevor die Bäume sich belaubt haben. — Aus am 29. Mai gelegten Eiern erschienen die Raupen am 11. Juni; sie wurden mit Birkenblättern ernährt und verpuppten sich zwischen dem 10. und 20. Juli. Die Puppen blieben aber alle über Winter liegen, obgleich sie sich bis Ende October im geheizten Zimmer befunden hatten. — Diese Art hat also bei uns nur eine Generation; ist auch nie im Juli oder August als Falter gefunden worden. Auch ihre Verwandten erscheinen nur ein Mal im Jahr.

73. (221) *Alternata SV. Heinm. I*, 639. — *Lituraria Hb.* 315. — *Frr. B.* 138.

Weit seltener als die vorige, vom 26. Mai bis 13. Juni gefangen; bei Schleck, Weissenhof, Riga, Lechts und Pichtendahl in Laubgebüsch. Auch sie kommt ohne Zweifel im ganzen Gebiete vor, mag aber öfter für *Notata* angesehen worden sein.

74. (222) *Signaria Hb.* 313. — *Heinm. I*, 640.

Bisher nur in wenigen Stücken gefunden; wahrscheinlich aber oft für verwischte Exemplare der folgenden Art angesehen und nicht beachtet. — Mir sind nur zwei Stücke vorgekommen, die ich beide in Pichtendahl am 30. Mai und 7. Juni, ziemlich verflogen, auf einem feuchten mit Laub- und Nadelholz bewachsenen Heu-

schlage fing. Sie haben wenig Zeichnung, besonders auf den Hinterflügeln und den Wurzeltheilen der vorderen, sind ziemlich einfarbig, düster bräunlichgrau, verflogener aussehend, als sie wirklich sind und sehr abstechend gegen ein lebhaft und heller gezeichnetes ♀ aus Kowno. Die Flecke am Vorderrande und in Zelle 3 sind nicht schwarz, sondern braun. Auch die Unterseite ist eintöniger mit wenig markirter undeutlicher Zeichnung. Der braune Kopf und Halskragen, sowie das Fehlen aller rostgelben Farbe zeigen, dass sie hierher und sicher nicht zu *Liturata* gehören. Ob unsere etwas abweichende Signaria eine nordische constante Localform ist, muss fraglich bleiben, bis bessere und mehr Exemplare beider Geschlechter gefunden sein werden. Lg. fand sie vom 28. Mai an und auch Sod. hatte sie.

75. (225) *Liturata L. Hb.* 54. — *Frr.* 53, 2. — *Heinm. I,* 640. — *Alternaria Hb.* 314.

Allgemein im Gebiete, meist nicht selten, öfter häufig, auf Heuschlägen und Morästen mit gemischten Beständen, vom 22. Mai bis 4. Juli gefunden. Ihre Hauptflugzeit fällt in die erste Junihälfte. Aendert unbedeutend in der Grösse und Lebhaftigkeit der Färbung.

Ploseria *B.*

76. (226) *Diversata SV. Hb.* 202. — *Heinm. I,* 648.

Bei Schleck und auch von Lg. gefunden. Huene traf sie bei Lechts im April, aber sehr selten. In Pichtendahl fing ich am 11. April und 10. Mai ein ♂ bei Tage. Bei Kowno war sie häufiger; aber alle, die ich gesehen, waren grösser und matter gefärbt als Hb. 202.

Hibernia *Latr.*

77. (232) *Aurantiaria Hb.* 184. — *HS.* 351 ♀. — *Heinm. I,* 665.

Am 7. October 1864 fing ich in Rotsiküll spät am

Abend ein um Rosskastanien flatterndes beschädigtes Männchen, welches ich einiger Abweichungen ungeachtet nur hierher, obgleich nicht ganz ohne Zweifel, stellen kann. Es hat die Grösse der *Defoliaria* und den Aussenrand der Vorderflügel ganz wie Hübner's f. 184, weniger gerundet, als bei einem (sehr kleinen) Stücke aus Deutschland, welches auch satter gefärbt ist. Dass es nicht zu *Defoliaria* gehört, zeigt die Richtung des äusseren Querstreifs auf den Vorderflügeln und die auf beiden Seiten deutlich vorhandene Fortsetzung desselben auf den Hinterflügeln (auch der zweite ist auf ihnen ziemlich deutlich sichtbar), sowie die rein gelben, ungefleckten Beine und Füsse, welche bei *Defoliaria* immer stark braun gefleckt und geringelt sind. — Von f. 184 weicht es in Folgendem ab. Auf den Vorderflügeln ist die zweite Querlinie nicht eckig gekrümmt, sondern fast ganz gerade, auch von der Wurzel entfernter, besonders am Vorderrande; die Innenhälfte der äusseren Querlinie ist auch ganz gerade. Ihre Fortsetzung auf den Hinterflügeln verläuft von Rippe 6 ganz gerade zum Innenrande; nicht geschwungen, wie in der Figur. In allem Uebrigen stimmt es mit dem Bilde und der Beschreibung überein. Ein Vergleich mit meinem einzigen natürlichen Stücke dieser Art kann den Zweifel über die Zusammengehörigkeit nicht lösen, weil dieses Stück kein normales, sondern eine Varietät zu sein scheint. Es ist bedeutend kleiner, hat auf den Vorderflügeln die äussere Querlinie viel weiter vom Saume entfernt, und deren Fortsetzung auf den Hinterflügeln fehlt; wenigstens sieht man von derselben nur bei gewissem Lichte eine kaum bemerkbare, schillernde Spur. — Schon die den hiesigen ♂ fehlenden Saumpunkte zeigen, dass es keine Varietät von *Progemmaria* sein kann, von der es noch ausserdem bedeutend abweicht.

78. (233) *Progemmaria Hb.* 183. — *HS.* 346, 347 ♀. — *Heinm. I,* 665.

Ist wahrscheinlich nur von Lg. allein gefunden worden; denn da Sod. eine unrichtige Flugzeit angiebt, so vermuthe ich, dass er ein anderes Thier unter diesem Namen gehabt hat.

79. (235) *Defoliaria L. Hb.* 182, 510 ♀. — *Heinm. I,* 664.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet, aber an einigen Orten fehlend, z. B. Lechts. Meistens zahlreich und sehr verschieden gefärbt, vom 20. September an bis in den Winter hinein.

Phigalia *Dup.*

80. (238) *Pilosaria SV. Hb.* 176, 594 ♀. — *HS.* 13 ♀.

Nur selten vorgekommen; Btt. fand sie bei Schleck; Sod. und Lg. hatten sie gefangen, letztere im April, sowie auch ich in Pichtendahl am 13. April ein frisches Männchen erhielt; während Bt. nach Anfang Mai ein Stück auf dem Weidendamm in Riga fand.

Biston *Leach.*

81. (240) *Pomonarius Hb.* 180. — *HS.* 11 ♀, 439 ♂. — *Vertumnaria Heinm. I,* 661.

Zeller fand in der Lg.'schen Sammlung ♂ und ♀, aber beide ohne Namen. — Bei Kowno traf ich sie öfter im April, bei uns noch gar nicht. Da sie in Preussen und bei Petersburg fliegt, so ist ihre Seltenheit bei uns auffallend.

Anmerkung. Lg. hat auch noch *B. Zonarius* als hiesige Art, aber wohl nur irrthümlich, da derselbe schon in Preussen fehlt und Z. sie auch nicht in der Lg.'schen Sammlung fand.

82. (247) *Hirtarius L. Hb.* 175. — *Heinm. I,* 662. — *Congeneraria Hb.* 174.

Diese Art wurde von Lg. und Sod. gefunden; aus Schleck erhielt ich sie zur Ansicht; Rosenberger

traf sie bei Frauenburg, Groesen und Nerft nicht häufig vom 30. März bis 8. April, Bt. will noch Mitte Mai ein Stück in Riga gefunden haben (! ?). — Mir ist hier diese Art so wenig wie *Prodromaria SV.* vorgekommen, die doch beide bei Kowno gar nicht selten waren.

Amphidasis *Tr.*

83. (249) *Betularia L. Hb.* 173. — *Heinm. I*, 663.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und besonders als Raupe häufig; ist schon von Drümplm. in seiner Flora livonica, Heft 10, aber sehr schlecht abgebildet. Der Falter findet sich von Anfang Mai bis gegen Ende Juni; ich fing noch am 22. dieses Monats ein ♀ in Cremon.

Boarmia *Tr.*

84. (269) *Cinctaria SV. Hb.* 166. — *Frr.* 498. — *Heinm. I*, 691.

Im ganzen Gebiete von Ende April bis zum 20. Mai und wohl nirgends selten, in lichten Wäldern und Gebüschen. Sehr veränderlich.

Anmerkung. Lg. zählt auch *Secundaria* als hiesige Art, welche mir ausserdem als bei Schleck fliegend aufgegeben wurde. Allein Zeller fand in der Lg.'schen Sammlung keine *Secundaria* und im mir mitgetheilten Verzeichnisse der bei Schleck gefundenen Falter fehlt *Cinctaria*. Wahrscheinlich sind Varietäten der letzteren für *Secundaria* gehalten worden, welche daher vorläufig aus unserer Fauna zu streichen ist.

85. (273) *Abietaria SV. Hb.* 160. — *Frr.* 264. — *Heinm. I*, 692.

Sie wurde bei Schleck von Btt., bei Berghof von Bt., von Lg. und von Teich am 28. Juni gefunden. Letzterer ist aber über den Namen nicht ganz sicher. Ein grosses, frisches Stück fing ich Anfang Juli in Kemmern, welches Zeller bestimmte. In Pichtendahl war Abietaria 1866 nicht selten in einem gemischten Wäldchen

auf feuchtem Boden, vom 23. Juni bis 8. Juli, wo nur noch verflogene ♂ vorkamen. Auf *Vacc. myrtill.* fand ich damals am 27. Mai drei Raupen dieser Art, die wahrscheinlich von den in der Nähe stehenden Fichten gefallen waren, am 1. Juni in die Erde krochen und vom 23. bis 27. Juni zwei ♂ und ein ♀ von Abietaria lieferten. Die erhaltenen Falter sind unter Normalgrösse, wie gewöhnlich, wenn die Raupen sich aus Nahrungsmangel vor der Zeit verpuppten.

86. (276) *Repandata L. Hb.* 161. — *Heinm. I*, 692. — *Conversaria Hb.* 321, 393.

Wohl im ganzen Gebiete; bisher aber nur in Groesen nicht selten, Berghof, Weissenhof, Treiden, Lechts, Pichtendahl häufig und von Lg. gefunden. Erscheint am 24. Juni und ist schon Anfang Juli wieder verschwunden; sitzt gern in jungen Fichten-Dickichten an den Stämmen. Ihre Raupen erzog ich mit *Pyrola rotundifolia* und *Vacc. myrtill.*

87. (277) *Roboraria SV. Hb.* 169. — *Frr.* 270. — *Heinm. I*, 694.

Sie ist selten und nur an wenigen Orten gefunden. In Sessau traf ich ein ♀ am 25. Juni an der Bretterwand des Gartens; aus Groesen sah ich ein Stück, welches schon im Mai im Obstgarten gefunden worden war (Rgr.), und aus Kemmern erhielt ich ein Ende Juni gefangenes Exemplar. Ausserdem wurde sie mir noch von Bt. als bei Wolmar und von Btt. als bei Schleck vorkommend angegeben. Lg. hatte die richtige Art. Sod. giebt als Flugzeit den Juli an.

88. (278) *Consortaria F. Hb.* 168. — *Frr.* 240. — *Heinm. I*, 695.

Sod. giebt den Mai als Flugzeit an und am 27. dieses Monats fand ich in Neuhof mehrere stark geflogene Exemplare beider Geschlechter, ausschliesslich an alten Birkenstämmen. Lg. fand die richtige, wie Zeller sich

nach ihrer Sammlung überzeugte, schon am 12. April. Nach Btt. auch bei Schleck.

89. (281) *Lichenaria Hufn. Hb.* 164. — *Frr.* 71, 1. — *Heinm. I,* 690.

Rgr. fing sie in Groesen ziemlich häufig an Eichen. Ein mir gütigst überlassenes Stück erwies sich als die richtige Art und zeigte keine erheblichen Abweichungen von einem Wiener Exemplare von Mann.

90. (282) *Glabraria Hb.* 162, 339. — *Heinm. I,* 691. — *Teneraria Hb.* 348.

In Lg.'s Sammlung steckt ein schlechtes Stück sehr hoch an langer Nadel, also ziemlich sicher ein hiesiges. — Nach Bt.'s Mittheilung fing er sie Ende Juni in Riga.

91. (284) *Crepuscularia SV. Hb.* 158. — *Frr.* 246. — *Heinm. I,* 695.

Im ganzen Gebiete vom April bis in den Juni, meist nicht selten, manchmal häufig in Gärten und Laubgebüschen.

92. (287) *Punctulata SV. Hb.* 317. — *Heinm. I,* 677.

Gleichfalls im ganzen Gebiete; ist vom 20. April bis 4. Juni in Wäldern und Gebüschen einzeln gefunden worden.

Gnophos *Tr.*

93. (298) *Obscurata SV. Hb.* 146. — *Heinm. I,* 680.

Wird von Sod. mit der Flugzeit Juli und auch von Lg. als hiesige Art angegeben. Das Exemplar in Sod.'s Sammlung ist eine richtige Obscurata, die ich verglichen habe.

94. ? (301) *Pullata SV. HS.* 70, 500. — *Heinm. I,* 681. — *Hb.* 145.

Sod. kennt sie als hiesige, im Juni fliegende Art und auch Lg. zählt sie in ihrer Fauna zu den hiesigen. Berücksichtigt man die Schwierigkeiten der richtigen Bestimmung der Gnophos-Arten und wie wenig Hübner's,

Esper's, Freyer's und Treitschke's Werke, die einzigen Hülfsmittel, welche sowohl Sod. als Lg. zugänglich waren, dazu ausreichen, so erscheint ein Zweifel an der Richtigkeit obigen Namens um so mehr begründet, als Pullata schon in Preussen nicht mehr vorkommt. — Von Teich erhielt ich ein verflogenes, am 27. Juni bei Kurtenhof gefangenes Weibchen mit kugelig aufgetriebener grauer Stirn, welches zu keiner bekannten hiesigen Art befriedigend passt. Da es beschädigt ist und das Männchen fehlt, so kann ich es überhaupt zu keiner Art mit einiger Sicherheit stellen. Nach dem Obigen darf man vermuthen, dass es ausser den für unsere Fauna gesicherten beiden Arten, *Obscurata* und *Obfuscata*, noch wenigstens eine, vielleicht gar zwei Arten hier giebt, deren richtige Namen aber noch fehlen.

95. (311) *Obfuscata SV. Hb.* 142. — *Heinm. I*, 684.

Aus Kemmern erhielt ich zwei Anfang Juli gefangene Männchen; nur wenig dunkler als Hb. 142 und kaum etwas kleiner. — Lei Lechts fand Huene diese Art vom 15. Juli an ziemlich häufig auf Moosmoor. Auch Lg. hat sie gehabt.

Fidonia *Tr.*

96. (330) *Cebraria Hb.* 129. — *Fasciolaria Heinm. I*, 676.

In Lg.'s Sammlung fand Zeller ein richtiges Männchen dieser Art an sehr langer dünner Nadel; also ziemlich sicher ein hiesiges Exemplar. Näheres ist nicht bekannt geworden.

97. (331) *Carbonaria L. Heinm. I*, 676. — *Picearia Hb.* 552—555. — *Roscidaria Hb.* 128, 332.

Vom 20. April an bis gegen Ende Mai auf Torfmoor und wahrscheinlich im ganzen Gebiete, bisher aber nur in Estland, auf Oesel, bei Riga (Teich), Schleck und Groesen, sowie von Lg. gefunden. Sie bewohnt

die Haidekrautflächen der Torfmoore, aus denen sie beim Nahen von Menschen scheu auffliegt und schwer zu fangen ist. Hiesige Exemplare sind kleiner und heller (mehr weiss) als zwei Stücke aus Wallis und ein ♀ hat auch oben das Weisse stellenweise gelb tingirt. Die ♂ haben unten viel weniger Gelb, als die ♀.

Ematurga *Ledrr.*

98. (340) *Atomaria L. Hb.* 136, 526, 527. — *Heinm. I,* 675.

Allgemein und sehr zahlreich im ganzen Gebiete; am zahlreichsten auf Buschheuschlägen, auch auf Torfmooren, in Sümpfen, Wäldern und sogar einzeln auf Aeckern. Erscheint je nach der Witterung schon Anfang Mai oder erst um die Mitte des Monats und fliegt bis gegen Ende Juni. Schon vom 23. Juli an ist sie wieder zu finden. Varietäten wie Esp. tab. 23, f. 6 und Uebergänge dazu sind nicht selten. Ein ♀ meiner Sammlung hat die Wurzelhälfte aller Flügel sehr dunkel mit fast ganz zusammengeflossenen Binden, die Aussenhälfte dagegen auffallend hell mit schmaler Binde.

Bupalus *Leach.*

99. (341) *Piniarius L. Hb.* 119, 120, 469, 470. — *Heinm. I,* 675.

Von Ende des Mai, manchmal schon vom 10. an bis gegen Mitte Juni im ganzen Gebiete in Nadelwäldern, bald sehr häufig, bald selten oder ganz fehlend. Es kommen oft Männchen vor mit rein weisser, statt bleichgelber Färbung.

Thamnonoma *Ledrr.*

100. (349) *Loricaria Ev. HS.* 377. — *Vinctaria Z. Isis* 1846, *p.* 203.

Diese von Lg. zuerst bei uns aufgefundene Art ist

noch immer sehr selten. Ein bei Frauenburg gefangenes Exemplar hatte ich zur Ansicht und ein bei Riga am 28. Juni 1854 gefangenes ♂ verdanke ich der Güte Bienert's. Aus Lechts hatte ich ein wohlerhaltenes ♂ zur Ansicht bei der Mittheilung, dass es am 10. Juli gefangen worden und am 19. Juni noch ein sehr bleiches ♂ aus einer Raupe erzogen worden war. Leider war über die Raupe Nichts notirt worden und Huene erinnert sich nur, sie an seinem Rocke gefunden zu haben, nachdem er durch ein Birkengebüsch gegangen war. Sie war braun, nahm keine Nahrung und verpuppte sich zwischen Blättern in einem Behälter ohne Erde. Auch glaubt Huene in jenem Gebüsch später mehrere Exemplare im Grase gesehen zu haben.

101. (351) *Wawaria L. Hb.* 55. — *Heinm. I*, 673.

Im ganzen Gebiete zahlreich in Gärten von Mitte Juni bis Mitte Juli. Es kommen ganz gleichmässig dunkelgraue, fast zeichnungslose Stücke vor.

102. (353) *Brunneata Thnb. Heinm. I*, 674. — *Pinetaria Hb.* 130 ♀. — *Quinquaria Hb.* 516, 517 ♂.

Im ganzen Gebiete auf torfigem Sumpfboden in Gebüschen und Wäldern von Mitte Juni bis Mitte Juli nicht selten, oft häufig. Das ♂ ist gewöhnlich weit verloschener gezeichnet, als Hb. 516.

Diastictis *Hb.*

103. (356) *Artesiaria SV. Hb.* 15. — *Frr. B.* 35, 2. — *Heinm. I*, 647.

Sehr selten; ich fand am 13. und 23. Juli in Magnusholm und am 14. Juli in Rotsiküll je ein ♂, das letztere ganz frische zwischen *Arundo phragmitis* auf einer sumpfigen Wiese, wo auch *Salix*-Arten in der Nähe waren. Teich erhielt schon im Juni ein Stück, welches Zeller bestimmte, aus einer gefundenen Puppe.

Phasiane *Dup.*

104. (357) *Petraria Hb.* 113. — *Heinm. I*, 649.

Von Mitte Mai bis Mitte Juni öfter bei Riga und Kurtenhof von Sod., Teich und von mir gefangen, sowie auch von Lg. Der erste Querstreif öfter undeutlich oder fehlend, der äussere meistens gerade. Das ganze Thier klein und nicht so grell gezeichnet wie Hb. 113.

105. (364) *Clathrata L. Hb.* 132. — *Heinm. I*, 676.

Huene fand sie ausschliesslich auf den Wiesen am Laaksberg bei Reval, ziemlich häufig im Juni. Ausserdem nur bei Schleck und von Lg. gefunden.

Aspilates *Tr.*

106. (397) *Strigillaria Hb.* 540, 541. *Frr.* 113. — *Heinm. I*, 668.

Rgr. fing sie im Mai und Juni auf dem Moosmoor bei Groesen ziemlich häufig und schickte sie mir zur Ansicht. Bt. traf sie Anfangs Juni bei Ebelshof und Sassenhof. Lg. erhielt sie vom 26. Mai an durch den Juni und Huene fand bei Lechts ein ♀ am 22. Juni auf Moosmoor; da (nach Wiedm. und Weber) *Spartuim* und *Genista* bei uns nicht wachsen, so muss sich die Raupe auch von anderen Pflanzen nähren.

Scoria *Stph.*

107. (401) *Dealbata L.* — *Frr.* 282, 4. — *Hb.* 528—531; 214. — *Heinm. I*, 644.

Auf Wiesen und Grasstellen zwischen Laubgebüschen. Bei Schleck, Pichtendahl, Lechts, am Laaksberg auch von Sod. und Lg. gefunden, selten; scheint manchen Orten zu fehlen.

Lythria *Hb.*

108. (409) *Purpuraria L. Hb.* 198, 199. — *Frr.* 60, 1. *Heinm. I*, 824.

Im ganzen Gebiete, an Blumen auf Feldrainen und

mehr trockenen, auch dürren Stellen, sogar auf Haidekraut; vom 8. Mai an bis gegen Ende Juli in mannigfaltigen Varietäten und nicht selten. Huene fing die Varietät *Sordidaria Zett. HS.* III. p. 107 N. 1 und auch Uebergänge zu ihr.

Die *Cruentaria* der Fauna Lg. p. 189, welche mit einem (?) als Kurländisch angeführt ist, bedeutet nicht *Cruentaria Tr.* VI, I, 136; — Hb. 48; sondern es ist *Cruentaria Bkh.* V, p. 68, also wohl nur eine der unzähligen Varietäten von Purpuraria gemeint, wie aus Gimm. Manuscript hervorgeht, wo hinter diesem Namen das: „Hüb." — ausgestrichen und *Borkhn.* darüber geschrieben ist.

Ortholitha *Hb.*

109. (413) *Cervinata SV. Hb.* 318. — *Heinm. I*, 745.

War nach einer Mittheilung Rgr.'s in einem Spätherbste (wohl September gemeint?) sehr häufig in Frauenburg und gleichzeitig in Dorpat. Auch Lg. fing sie Anfangs September. Diese späte Erscheinungszeit ist auffallend, da sonst dafür der Juli angegeben wird, womit auch Sod.'s Angabe übereinstimmt. — Rgr. hatte die richtige Art, wie mich Exemplare von ihm lehrten. Ausserdem wurde diese Art noch bei Schleck, Wolmar und Lechts gefunden.

110. (414) *Limitata Scop. Mensuraria Hb.* 193. — *Chenopodiata Heinm. I*, 746.

Allenthalben im Gebiete auf Wiesen, Grasplätzen in Gebüschen und Wäldern, meistens überaus häufig vom 20. Juni bis gegen Ende August.

111. (421) *Bipunctaria SV. Hb.* 276. — *Heinm. I*, 747.

Wird nur von Btt. und Lg. als hiesige Art angegeben. Da sie in Preussen vorkommt und noch bei Kowno gar nicht selten ist, so kann sie sehr gut im südlichen Theile unseres Gebiets vorkommen.

Mesotype *Hb.*

112. (422) *Virgata Hufn. Heinm. I*, 742. — *Hb.* 311.

Riga, Lechts, Piwarots, Rotsiküll und Kergel auf trocknem, fruchtbarem, aber auch auf dürrem Sandboden. Ist zwischen Mitte und Ende der Monate Mai und Juli gefangen worden; nicht häufig und scheint in manchen Gegenden ganz zu fehlen.

Odezia *B.*

113. (424) *Chaerophyllata L. Hb.* 196. — *Heinm. I*, 733.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und gewöhnlich in Mehrzahl auf sonnigen, blumenreichen Grasplätzen der Wiesen und Laubgebüsche, niedrig über dem Grase fliegend. Von Mitte Juni bis Anfang Juli gefangen. Sod. will sie schon im Mai angetroffen haben, was allen anderen Angaben widerspricht und nicht gut möglich, also nur ein Irrthum ist.

Lithostege *Hb.*

114. (435) *Farinata Hufn. Heinm. I*, 736. — *Nivearia Hb.* 217.

Wurde von Lg. und auch noch bei Riga (Sod.) im Juni, namentlich auf Thorensberg (Bt.) gefunden.

Anaitis *B.*

115. (442) *Praeformata Hb.* 532, 533. — *Heinm. I*, 737.

Bei Cremon (Bt.), Lechts, Arrohof, Rotsiküll und Pichtendahl, auch von Lg. vom 15. Juni bis 20. Juli gefunden. Sitzt gern an dicken Baumstämmen und Brettwänden. Bei Pichtendahl finde ich jährlich mehrere an einer Stelle, wo viel *Hypericum* wächst, an welchem die Raupe Nachts zu suchen ist. Ein ♀ ist ebenso hell aschgrau wie *Plagiata*, deren grösste Exemplare die kleinsten Praeformata an Grösse übertreffen.

116. (444) *Plagiata L. Hb.* 220. — *Heinm. I,* 737.

Ist nur von Lg. und auch von Btt. bei Schleck gefunden worden. Bei Kowno fand ich sie öfter, hier aber noch gar nicht, obschon sie die Nährpflanze mit der vorigen gemein hat. Ihr Vorkommen scheint an eigenthümliche Bedingungen gebunden.

117. (448) *Sororiata Hb.* 355. — *Frr.* 528, 1, 2; 659, 1. — *HS. n. Schm.* 52. — *Heinm. I,* 738. — *Imbutata Hb.* 404.

Wohl im ganzen Gebiete, aber nur auf Moosmorästen; verirrte einzeln in angrenzenden Wäldern, in Estland nicht selten, vom 25. Juni durch den Juli bis Anfang August.

Lobophora *Curt.*

118. (454) *Sexalata Vill. Frr.* 6. — *Heinm. I,* 741. — *Sexalata Hb.* 228.

Ist bei Wolmar (ich sah sie in Pacht's Sammlung), Groesen, Lechts, Pichtendahl und von Lg., jedoch schon am 8. Mai, gefunden worden, sonst immer nur von Anfang Juni bis etwa zum 20. des Monats. In Laubgebüschen selten.

119. (455) *Halterata Hufn. Heinm. I,* 741. — *Hexapterata Hb.* 232. — *HS.* 245.

Erscheint im letzten Drittel des April und fliegt bis Anfang Juni; in feuchten, sumpfigen Laubwäldern und Gebüschen, auch auf Torfmoor; sitzt gern an Baumstämmen. Ein ♀ traf ich unter dem Dache einer Scheune einige Tage nach einander fast an derselben Stelle, obgleich es unter diesem Dache noch zahllose und bessere Verstecke gab; dass es Nachts herumgeflattert war, bezeugte der Zustand seiner Flügel. Wenn ich mit Gewissheit versichern könnte, dass es jedes Mal wirklich dasselbe Thier war, so würde die Thatsache zu einigen interessanten Folgerungen berechtigen.

120. (457) *Viretata Hb.* 230. — *Heinm. I,* 740.

Ist nur von Sod. im Mai und von Lg. gefunden wor-

den. Beide haben darüber keine näheren Angaben gemacht.

121. (460) *Polycommata SV. Hb.* 190. — *Frr.* 522. — *Heinm. I,* 739.

Ein bei Dorpat am 6. Mai 1865 gefangenes Stück wurde mir von Bt. zur Bestimmung geschickt und befindet sich gegenwärtig vor mir. Es ist ein grosses, etwas verflogenes, aber sicher kenntliches Weibchen und stimmt sehr gut mit vier Exemplaren dieser Art, die ich von Hering habe, überein, ist aber viel heller als Hb. 190, die, wie auch Frr.'s Abbildung, zu grell colorirt ist. Auch sind beide in der Flügelform nicht ganz richtig. — Näheres ist mir über diesen Fund nicht mitgetheilt worden. — Ein zweites Stück fing ich 1867 bei Pichtendahl im ersten Frühlinge.

122. (461) *Carpinata Bkh. Heinm. I,* 740. — *Lobulata Hb.* 362.

Im ganzen Gebiete und wohl nirgends selten, bei Lechts die häufigste Lobophora; in Laubgebüschen des Abends fliegend; je nach der Witterung schon vom 3. April an bis gegen Ende des Monats. In Estland erscheint sie nach Huene später und fliegt bis zum 23. Mai. Sod. will sie auch im September gefunden haben, was allen bisherigen Erfahrungen, soviel mir bekannt, widerspricht.

Chimatobia *Stph.*

123. (462) *Brumata L. Hb.* 191, 415, 509 ♀. — *HS.* 352 ♀. — *Heinm. I,* 825.

Im ganzen Gebiete in Laubgebüschen und Gärten, wo sie den Obstbäumen öfter schädlich wird. Vom September an durch den October und in gelinden Jahren noch im November. Aendert vielfach in der Färbung, Deutlichkeit und Schärfe der Zeichnung; wird aber öfter mit der folgenden verwechselt. — Sod. will die Männchen

noch im April gesehen haben und behauptet auch (Correspondenzbl. d. Naturforscher-Vereins zu Riga, 1. Jahrgang, p. 17), dass ihrer 20—30 sich mit demselben Weibchen begatten. Besonders auffallend widerspricht letzteres allen bisherigen Beobachtungen. Wiederholte Begattungen sind bei den Insecten überhaupt eine ausserordentlich seltene und noch keineswegs unzweifelhafte Erscheinung (Burmeister, Handbuch der Entomologie, I. Bd., p. 354), die bei Schmetterlingen noch gar nicht beobachtet wurde und gerade bei diesen höchst unwahrscheinlich ist. Einem Beobachter, wie Degeer, der mit gewohnter Schärfe und Gründlichkeit auch Brumata beobachtete, wäre weder diese Polyandrie, noch das Erscheinen im Frühlinge entgangen, wenn es wirklich stattfände. Auch Schwarz (Raupenkalender) und andere Schriftsteller, die ich habe nachlesen können, haben nicht bloss dergleichen nicht beobachtet, sondern erwähnen auch keines Umstandes, der zu Gunsten der Sodoffsky'schen Behauptungen gedeutet werden könnte.

124. (463) *Boreata Hb.* 413, 414. — *Frr.* 674, 2. — *HS.* 353 ♀.

In den Alleen und Parkanlagen Rigas fand ich sie vom 20. September an bis in den October, wo auch schon die vorige Art mit ihr vermischt fliegt. Sie zeigen keine namhaften Unterschiede von Glogauschen Exemplaren, die ich in Mehrzahl der Güte Zeller's verdanke. Interessant ist eine Varietät, die auf den Vorderflügeln von der Zeichnung kaum Spuren hat, während der Wurzeltheil derselben bis zur äussersten Querlinie sehr dunkel ist und scharf gegen den helleren Aussentheil absticht; die Hinterflügel haben den Mittelstreif sehr deutlich. Auf der Unterseite läuft über alle Flügel ein breiter verwaschener dunkler Querstreif. — Ein Exemplar von Mann bildet einen Uebergang zu dieser Varietät. — Nur Sod. und Lg. erwähnen dieser Art als hiesige; wahrscheinlich wird sie gewöhnlich für die vorige gehalten.

Triphosa *Stph.*

125. (465) *Dubitata L. Hb.* 265. — *Frr.* 402, 426, 1. — *Heinm. I,* 788.

Ist in Wolmar (Pacht), Schleck, Groesen, Lechts, Reval und von Lg. gefunden worden, und wohl über das ganze Gebiet verbreitet. Sie erscheint schon Anfang Juli, sitzt an Baumstämmen, Brettwänden etc. und fliegt nach der Ueberwinterung bis in den April. In einem dunklen, feuchten Keller fand ich im Spätherbst einige 20 Stücke, meist ♀, die dort Winterquartier genommen hatten. Nach Rgr.'s Mittheilung fing er sie bei Groesen am 6. Juni und dann wieder am 3. August, ganz frisch, auffallend dunkler. In dem am 6. Juni gefundenen Exemplare vermuthe ich eine *Eucosm. Certata,* die meistens als Puppe überwintert und die sehr gut vorkommen könnte, da *Berberis vulgaris* bei uns an einigen Orten wild wächst.

Eucosmia *Stph.*

126. (466) *Undulata L. Hb.* 262, 436. — *Heinm. I,* 787.

Wohl im ganzen Gebiete und nur noch nicht überall beachtet. In Gebüschen, auf Sümpfen, in Gärten, an Wänden und Baumstämmen, auch in Laubgebüschen von Anfang Juni bis in den Juli an einigen Orten zu Zeiten häufig, meistens einzeln.

Scotosia *Stph.*

127. (470) *Vetulata SV. Hb.* 263. — *Heinm. I,* 787.

Ist in Groesen, Cremon (Bt.), Pichtendahl, Tois, Annenhof, Lechts und von Lg. vom 19. Juni bis 6. August gefunden worden; hat also bei uns wohl nur eine Generation. In Gebüschen und in einigen Jahren nicht selten.

128. (471) *Transversata Hufn. Heinm. I,* 789. — *Rhamnata Hb.* 271, 400.

Lg. fing sie am 15. Mai; Rgr. fand sie in Frauen-

burg selten, aber in Groesen häufig, von Ende Juni an und im Juli, aber nie im Mai. Ich erhielt mehrere Stücke von ihm und fing am 24. August ein ganz verflogenes Weibchen in Rotsiküll.

Lygris *Hb.*

129. (472) *Reticulata SV. Hb.* 308. — *Frr.* 694, 1. — *Heinm. I,* 750.

Selten, bei Schleck, Frauenburg, Groesen. Lg. fing sie am 15. Juli und in Riga griff ich ein Stück am 20. Juli.

130. (473) *Prunata L. Hb.* 304. — *Heinm. I,* 749.

Allenthalben im Gebiete in Laubgebüschen und besonders in Gärten häufig vom 22. Juni bis 19. August, am zahlreichsten in der ersten Julihälfte. Nie im Mai, wie Sod. angiebt, und wohl nur in einer Generation.

131. (474) *Pyropata Hb.* 328. — *Frr.* 582, 2. — *Tr. VI,* 2, *p.* 178. — *HS. III, p.* 172.

Bisher nur in den Gärten Rigas und von Lg. vom 20. Mai an bis gegen Ende Juli gefunden und in manchen Jahren nicht selten. Ich erzog sie 1849 aus Raupen, die an *Ribes rubrum* mit denen der vorigen vermischt lebten, ohne sie unterschieden zu haben, weil ich sie alle für eine Art hielt. In demselben Jahre war auch der Falter häufig, während ich ihn später in Riga nicht mehr fand. — Hb. 328 ist gut, nur zu grell und lebhaft colorirt.

132. (475) *Testata L. Heinm. I,* 753. — *Achatinata Hb.* 301, 408. — *Frr.* 198, 1.

Ueberall im Gebiete in Gebüschen, besonders feuchten, wo Weiden und Espen wachsen; öfter sehr zahlreich von Mitte Juli bis Ende August.

133. (476) *Populata SV. Hb.* 300. — *Heinm. I,* 751.

Wie die vorige Art im ganzen Gebiete und noch häufiger; vom 24. Juni an, am zahlreichsten im Juli und

noch im August, aber dann nur noch in verflogenen Exemplaren; in Gebüschen und Waldungen, wo *Vaccinium*-Arten wachsen, in dichten schattigen Baumgruppen an Stämmen und Aesten, auch der Nadelhölzer, sitzend.

134. (477) *Marmorata Hb.* 279. — *Heinm. I,* 752.

Bisher nur in Gärten vom 15. Juni bis Ende Juli und nicht häufig, in Tois, Piwarots und Lechts von Huene, in Riga von Bt. und von mir gefunden. Zeller bestimmte mir ein Stück.

Cidaria *Tr.*

135. (478) *Pyraliata SV. Hb.* 302. — *Frr.* 444. — *Heinm. I,* 751.

Im ganzen Gebiete allenthalben auf Grasplätzen und in Gebüschen, wo *Galium* wächst, nicht so häufig als vorige; fliegt vom 20. Juni an bis in den August. Sie ändert vielfach in Grösse und Zeichnung, von der bei einem ♀ meiner Sammlung nur die Anfänge der Querlinien am Vorderrande übrig sind. Auch die Färbung ist bald blasser, bald lebhafter; die dunkeln Möndchen im Saumfelde nur bei den wenigsten Exemplaren deutlich, von der Wellenlinie selbst in der Spitze oft kaum eine Spur.

Anmerkung. Lg. hat auch noch *Fulvata* als in Kurland vorkommend mit einem (?) in ihrer Fauna. Wahrscheinlich wurde sie ihr, ebenso wie mir, von Btt. als bei Schleck gefangen angegeben. Aber *Fulvata Hb.* 297 fliegt schon in Preussen nicht mehr und es bleibt nur anzunehmen, dass Btt. die *Fulvata F.* gemeint hat, welche zu *Obeliscata Hb.* 296 gehört. Dass Btt. fast nie den Autor zu den Namen seiner Schmetterlinge angab, hat manchen Irrthum veranlasst und seine Beobachtungen in vielen Fällen unbrauchbar gemacht.

136. (480) *Ocellata L. Hb.* 252. — *Heinm. I,* 768.

Im ganzen Gebiete, aber selten und nicht aller Orten; von Mitte Juni bis Mitte Juli in Laubgebüschen und auf Grasplätzen. Etwas kleiner als ein Exemplar aus Deutschland, sonst nicht abweichend.

137. (481) *Bicolorata Hufn. Heinm. I*, 777. — *Rubiginata Hb.* 250. — *Frr.* 102, 1.

Allenthalben im ganzen Gebiete in Gebüschen, wo Erlen wachsen, meistens nicht häufig und mehr einzeln. Fliegt von Mitte Juni, besonders im Juli bis in den August.

138. (482) *Variata SV. Heinm. I*, 754. — *Hb.* 293. — *Obeliscata Hb.* 296. — *HS. III, p.* 173, *f.* 240 —242.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet, aber nicht häufig, noch wenig beobachtet und nicht immer richtig von *Firmata Hb.* und *Corylata Thnb.* geschieden. Von den bei HS. erwähnten fünf Formen sind mir hier nur die zweite, als die gewöhnlichere, und die dritte, Obeliscata f. 240 —242, vorgekommen. — Die Flugzeit ist mir sehr abweichend, vom Mai bis Anfang August, angegeben worden, und Sod. hat gar auch noch den April. Ich habe sie nur vom 20. Juni bis gegen Ende August in gemischten Gebüschen mit Fichten angetroffen, und auch in den Parkanlagen in Riga.

139. (483) *Simulata Hb.* 345. — *Heinm. I*, 755. — *Genearia HS.* 396.

Am 11. Juli 1864 fing ich in Rotsiküll am Abend, wenn ich nicht irre zwischen Laubgebüsch eines Heuschlages, ein Exemplar, welches Zeller die Güte hatte zu bestimmen. Ein gleichfalls auf Oesel gefundenes ♀ weicht ab: der helle Fleck der Vorderflügelspitze fehlt und die Einfassungslinien des Mittelfeldes sind nicht doppelt. Zeller erklärte auch dieses Stück für Simulata.

140. (484) *Juniperata L. Hb.* 294. — *Frr. B.* 108, 1. — *Heinm. I*, 755.

Im ganzen Gebiete an Wachholder vom 15. September bis in den October, so lange es nicht friert. Meistens trifft man sie in zahlreichen Gesellschaften beisammen an einzelnen Flugplätzen, die durch kleinere oder grössere

unbewohnte Strecken getrennt werden. Die Mittelbinde ist oft vor dem Innenrande unterbrochen und ihre Zacken ändern vielfältig ab. Die ganze Färbung ist etwas grauer und düsterer braun, als die eines Pärchens von Mann.

141. (486) *Siterata Hufn.* — *Psittacata Hb.* 227. — *Frr.* 684, 1. — *Miata Heinm. I*, 659.

Da das Zusammengehören dieser und der folgenden Art noch keine ganz ausgemachte Sache ist, so zähle ich sie gesondert auf. Lg. hat nur Psittacata gehabt, ohne Flugzeit und Fundort anzugeben. Rgr. fand sie in Frauenburg und auch in Groesen, wo sie im August und September nicht selten war. Ein mir gütigst überlassenes Stück aus Frauenburg ist noch etwas kleiner, als Stücke von Hering und aus der Wiener Gegend, stimmt aber sonst mit einem derselben fast genau und mit allen, auch namentlich in der Färbung der Hinterflügel überein. — Die Vorderflügel haben viel Rostroth in der etwas undeutlichen, wie verschwommenen Zeichnung.

142. (487) *Miata L. Heinm. I*, 759. — *Coraciata Frr.* 684, 2. — (*Hb.* 278 *ist unkenntlich.*)

Fliegt vom 22. August an bis in den Winter. Huene fing sie in Lechts an Aepfeln zahlreich und ich klopfte sie aus Strohdächern in Rotsiküll und Pichtendahl. Ueberwintert auch bei uns, denn ein ♀ wurde noch am 29. December an letzterem Orte in der Küche gefangen. Hiesige Exemplare haben das Grün etwas düsterer, wie mit Grau gemischt als ein Pärchen vom Riesengebirge, zeigen aber sonst keine Abweichung.

143. (488) *Truncata Hufn. Heinm. I*, 756. — *Russata Hb.* 305, 445. — *Frr. B.* 18. — *Passeraria Frr.* 486, 3.

Im ganzen Gebiete von Mitte Juli bis Anfang September häufig in Gärten und Laubgebüschen. Auch in Strohdächern. Variirt ungemein in Grösse, Zeichnung und

Färbung; besonders auffallend ist ein ♂ mit vorherrschend beingelblichem Saumfelde, in welchem die anderen Farben nur schwach die Zeichnung andeuten. Wurzel- und Mittelfeld sind verwaschen blassbraun ohne scharfe dunklere Linie. Varietäten, wie sie Staudinger aus Island brachte, kommen auch hier vor. Ein Exemplar wie Hb. 445 erzog ich.

144. (489) *Firmata Hb.* 515. — *HS.* 237—239. — *Heinm. I,* 754.

Bt. fand sie bei Sassenhof Ende Juni und im August. Ein gütigst mir überlassenes gut erhaltenes ♂ weist sich durch seine kammzähnigen Fühler als unzweifelhaft hierher gehörig aus, obschon es lebhafter gefärbt ist, als mein Pärchen aus Glogau und einen undeutlichen Schattenstreif als Andeutung der Wellenlinie hat. Bei nur flüchtigem Anblick gleicht es den hellen Varietäten von *Variaria* mit wenig abstechender Zeichnung, und ist gar zu leicht mit ihnen zu verwechseln, wenn man die Fühler nicht beachtet. — Nach der angegebenen Flugzeit sind auch bei uns zwei Generationen höchst wahrscheinlich.

145. (490) *Serraria Z. Isis* 1846, *p.* 200. — *HS.* 417, *a, b.*

Ist nur von Lg. im Juni gefunden und von Zeller l. c. nach zwei ♂ beschrieben worden. Weiter ist über das Vorkommen dieser Art bei uns Nichts bekannt geworden.

146. (491) *Munitata Hb.* 346. *Wood* 550. — *HS. III, p.* 167, *f.* 53. — *Collinaria Metzn. Stett. E. Z.* 1846, *p.* 238. — *Frr.* 521, 1.

Von dieser Art fing Huene bei Lechts am 23. Juni 1866 auf einer Sumpfwiese am Rande eines Erlengebüsches ein Exemplar, welches ich mit meinen vier Isländischen Stücken verglichen habe. — Berg fand ein Exemplar am 1. Juni dieses Jahres in Kurland in dem verwilderten Parke von Senten in der Gegend von

Talsen, welches er nach einem zweiten von Teich gleichfalls in Kurland gefundenen und in Stettin als Munitata bestimmten Stücke, als hierher gehörig erkannte. — Huene vermuthet, dass *Decoloraria Esp.* V. Theil, tab. L, f. 5 eine Munitata vorstellen soll. — Diese Figur zeigt in der That in manchen Stücken viel Uebereinstimmendes mit gewissen Varietäten von Munitata, aber in anderen wieder so erhebliche Abweichungen (namentlich die dunkeln Randpunkte), dass man diese Art nicht in ihr erkennen kann.

147. (493) *Aptata Hb.* 349. — *Frr.* 594, 3, 4. — *Heinm. I*, 766. — *Suplata Frr.* 323, 3.

Bei Riga, Tois, Pichtendahl und von Lg. gefunden. Huene traf sie an Gräsern auf Wiesen, ich fand sie nicht selten zwischen und im Laubgebüsch der Heuschläge von Anfang Juli bis Anfang August; Bt. erhielt sie schon Mitte Juni. Sod. giebt den Mai als mittlere Flugzeit an, was wohl nur ein Versehen ist. — Hiesige Stücke sind ganz ohne Grün, oder höchstens mit einem kaum bemerkbaren Schimmer davon. Auch bei Dorpat (Bt.).

148. (494) *Olivata SV. Hb.* 307. — *HS. III. p.* 148. — *Heinm. I*, 766.

Von dieser Art fand ich am 21. Juli 1861 ein frisches ♀ in Rotsiküll auf einem Buschheuschlage. Es ist etwas lebhafter, reiner grün, nicht so braungelblich als ein ♀ von Hering.

149. (495) *Pectinataria Fuessly. Heinm. I*, 757. — *Miaria SV. Hb.* 292.

Im ganzen Gebiete in Laubgehölzen ziemlich häufig. Fliegt vom 20. Mai an durch den Juni; Anfang Juli nur noch verflogene Exemplare.

150. (507) *Didymata L.* — *Heinm. I*, 774. — *Scabrata Hb.* 229. — *Frr.* 137, 1, 2. — *HS.* 359, 360. — *Alpestrata Hb.* 320.

Im ganzen Gebiete in Gebüschen auf Grasplätzen, im

Süden nicht häufig, nach Norden zu immer zahlreicher; fliegt von Anfang Juli bis Anfang August. Sie war 1866 in Pichtendahl überaus häufig; die Raupe lebte aber nicht an Vaccinien, sondern an *Anemone nemorosa*, an der ich sie zahlreich von Mitte bis Ende Mai fand und auch erzog. Zu Wilde's Beschreibung habe ich nur hinzuzufügen, dass der Kopf an den Seiten einige sehr kleine braune Punkte hat. Die Falter erschienen nach vier Wochen, beide Geschlechter gleichzeitig; ihre Grösse ist veränderlich. Die obigen Abbildungen sind alle nicht ganz befriedigend. Hellere ♂♂ und dunklere ♀♀ als gewöhnlich, kommen vor, aber selten; die meisten ♀♀ stimmen in der Färbung bis auf einen reinern grauen Ton überein mit einem Schlesischen, welches etwas bräunlich grau ist.

151. (508) *Vespertata Hb.* 226. — *Frr. B.* 107, 2. — *Brunnearia Vill.* — *Heinm. I*, 745.

Hb. 226 ist zu blau, Frr. hat den Farbenton besser, aber auch nicht ganz befriedigend getroffen. — Im ganzen Gebiete von Mitte Juni bis gegen Ende August; in Gärten, auf Feldrainen, Grassplätzen und um Buschränder nicht selten; sitzt bei Tage im Grase und fliegt gegen Abend. Sie war 1866 bei Pichtendahl überaus zahlreich, doch fing ich nur Männer vom 29. Juli bis 8. August; und vermuthe, dass das ♀ später erscheint, denn ich habe nur eins am 22. August 1864 in Rotsiküll gefangen. Der kurze Strich in der Flügelspitze ist oft sehr undeutlich.

152. (511) *Fluctuata L. Hb.* 249. — *Heinm. I*, 776.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet und nicht selten in Gärten, zuerst von Mitte Mai bis Mitte Juni, dann als zweite Generation vom 20. Juli bis Ende August. Ich habe sie immer nur an Brettwänden in Gärten, ausserhalb derselben gar nicht und auf Oesel überhaupt noch nicht angetroffen, obschon sie gewiss nicht fehlt.

153. (519) *Montanata SV. Hb.* 248. — *Frr. B.* 72, 1. — *Heinm. I,* 768.

Gleichfalls im ganzen Gebiete auf Buschwiesen, besonders auf feuchten, gemein und häufig vom 5. Juni an bis in den Juli. Variirt nur unbedeutend. — Ein sonst normales ♂ hat die linken Vorderflügel merklich kürzer und stumpfer.

154. (521) *Ligustrata SV.* — *Hb.* 282. — *Frr. B.* 114, 1. — *Quadrifasciara.* — *Heinm. I,* 767.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet, aber weder allgemein, noch häufig. In Gärten an Planken und Brettwänden; vom 20. Mai bis Mitte Juni, dann wieder von Ende Juli an. Exemplare aus Hamburg sind dunkler und bedeutend grösser.

155. (523) *Ferrugata L. Hb.* 285. — *Frr.* 650, 1. — *Heinm. I,* 764.

Von Mitte Mai bis Anfang Juli über das ganze Gebiet verbreitet meistens in Gärten, aber auch in Laubgebüschen; Rgr. traf verirrte Exemplare bei Groesen auf Morast an. Sie ist seltener als folgende Art.

156. (523) *Spadicearia SV. Heinm. I,* 765. — *HS. III,* 149. — *Ferrugaria Hb.* 460.

Ueber ihre Artrechte bin ich nicht sicher. Sie fliegt mit der vorigen zugleich in Laubgebüschen (in Gärten noch nicht gefunden), ist aber viel häufiger. Am 29. Mai 1866 erhielt ich eine Anzahl Eier; sie sind blassgelblich; platt mit sehr schwachen punktförmigen Eindrücken, eiförmig und werden einzeln, selten zwei neben einander abgesetzt. Am 11. Juni erschienen die Räupchen und wurden mit Birkenblättern erzogen. Sie variirten sehr in der Färbung, die aber immer derjenigen der äussersten dünnen Zweige der Birken mehr oder weniger gleich kam, und hatten auf dem Rücken eine Zeichnung ähnlich der Freier'schen t. 650, 2, doch verwaschener und unbestimmter. Auch waren sie lange nicht so dick als

die Figur. Um den 5. Juli verspannen sich die Raupen an der Oberfläche der Erde ihres Behälters in weichen mit Erdkörnern beklebten Säckchen, aus denen ich jetzt 14 ♂♂ und 4 ♀♀ vor mir habe. Sie erschienen im Laufe einer Woche; zuerst ♂♂, dann ♂♂ und ♀♀ und am letzten Tage nur ein ♀. — Obgleich sie in allerhand Unwesentlichem mannigfaltig variiren (zwei Stücke haben nicht einmal die Flügel beiderseits ganz übereinstimmend und überhaupt ist der Verlauf der Linien, die Begrenzung der Binden und die Figur ihrer Zacken sehr veränderlich), so zeigen sie doch alle einen gewissen verwandtschaftlichen Typus als Nachkommen einer Mutter und bilden keine Uebergänge zu Ferrugaria, von der sie sich nach den von Heinm. angegebenen Kennzeichen trennen. Freyer's Schmetterling 650, 2 würde, wenn dem Originale in der That die dunkeln Flecke an der Wellenlinie in Zelle 4 und 5 fehlten, allerdings eine andere Art vorstellen. — Huene erwähnt einer von ihm gefangenen Aberr. des ♀ mit auffallend weisslicher Grundfarbe des Wurzel- und Mittelfeldes, deren Zeichnungen nur schwach durch dunkle Linien angedeutet sind, während alles Uebrige wie gewöhnlich ist.

157. (525) *Suffumata SV. Hb.* 306. — *Heinm. I,* 760.

Wurde von Lg. im Mai gefunden und Btt. nannte sie mir als bei Schleck vorkommend. Am 2. Juni 1867 fand ich ein ♀ bei Pichtendahl auf einem feuchten Waldheuschlage, welches mit obigen Citaten gut übereinstimmt. Ein ♀ fand Zeller in der Lg.'schen Sammlung.

158. (526) *Quadrifasciata Hb.* 284. — *Frr.* 581. — *Quadriannulata Heinm. I,* 767.

Lg. fing diese Art vom 7. Mai an durch den Juni, Sod. hatte sie und Btt. gab mir auch noch Schleck als Fundort an. Am 14. Mai fing ich bei Weissenhof ein ♀, welches Zeller bestimmte. Ist bei uns wahr-

scheinlich öfter mit ähnlichen Arten verwechselt worden.

159. (527) *Propugnata SV. Hb.* 286. — *Designata Heinm. I,* 762.

Bei Sessau, Frauenburg, Riga, Lechts und von Lg. gefunden, vom 20. Mai bis 25. Juni; meistens in Gärten an Planken; in gewissen Jahren nicht selten.

160. (530) *Lignata Hb.* 270. — *Heinm. I,* 792.

Lg. und Sod. verzeichnen sie ohne Angabe von Fundort und Flugzeit als hiesige Art. Ein ♂ traf ich, verflogen, am 7. August auf einer feuchten Wiese am Südufer des Stintsees und Huene fand bei Lechts am 14. Juli auf einer höher gelegenen Wiese ein eben so verflogenes Stück. Ob sie auch im Mai, Juni bei uns vorkommt, oder ob die Eier überwintern, bleibt fraglich. — Beide Exemplare sind kleiner als Hb. f. 270, aber obschon verflogen und namentlich ohne Fransen, doch sicher hierher gehörig, da alle von Heinm. angegebenen Zeichen stimmen.

161. (531) *Dilutata SV. Hb.* 188. — *Frr.* 408; 426, 2—4. — *Heinm. I,* 786.

Im ganzen Gebiete vom Anfang September bis zum Winter und dann, aber sehr selten, auch noch im ersten Frühlinge. Nicht selten, öfter auch überaus zahlreich in lichten Wäldern, in denen auch Laubhölzer wachsen. Nach mondhellen Nächten fand ich Ertrunkene zahlreich in Wasserlachen. Variirt ausserordentlich, so dass kaum zwei gleiche Stücke zu finden sind.

162. (536) *Caesiata SV.* — *Hb.* 275. — *Heinm. I,* 784.

Nach einer Mittheilung Huene's fing er diese Art am 15. Juli Abends in einem Nadelwalde bei Lechts, und auch Btt. will sie bei Schleck gefunden haben. Gesehen habe ich keine hiesigen Exemplare.

Anmerkung. Sod. will auch *Scripturata* hier gefunden haben, was aber noch der Bestätigung sehr bedarf.

163. (549)? *Riguata Hb.* 358. — *Heinm. I,* 764.

Lg. will sie vom 3. Juni an gefangen haben; auch Sod. zählt sie als hiesige Art, aber ohne Angabe der Flugzeit. Da sie schon in Preussen fehlt, so ist mir ihr Vorkommen bei uns verdächtig.

164. (553) *Blomeri Curt.* — *Pulchraria Ev. Frr.* 390, 1. — *HS. III, p.* 111, *f.* 117. — *Isis* 1846, *p.* 190.

Zwei weibliche Exemplare wurden von Lg. an Zeller geschickt ohne alle Angaben über Flugzeit und Fundort. Da dieser Spanner bei uns nicht wieder aufzufinden und nur die Gegend von Kasau als sichere Heimath bekannt war, so war ich zu der Vermuthung geneigt, dass Lg. von dort erhaltene Exemplare an Zeller geschickt und deren Herkunft anzugeben vergessen hatte; da aber neuerdings diese Art in einem Exemplare auch unweit Danzig in Russoezin gefunden worden, wie mir v. Tiedemann gütigst mittheilte, so ist wohl kein Zweifel, dass jene Lg.'schen Weibchen wirklich hiesige waren.

165. (555) *Sylvata SV. Hb.* 231. — *Heinm. I,* 821.

Wird von Lg., Sod. und Btt. als hiesige Art angegeben. Rgr. fand sie in Groesen auf dem Morast im Juni, Juli nicht selten an einer etwas trockneren, mit *Ledum palustre* und *Vaccinium*-Arten bewachsenen Stelle desselben, wo sie ziemlich träge flog. Da ich diese Art nicht besitze, so konnte ich die mir vor etwa zehn Jahren von ihm geschickten Stücke nicht mit aller Sicherheit bestimmen.

166. (560) *Picata Hb.* 435. — *Heinm. I,* 774.

Lg. fand sie am 15. Juni und Bt. fing Ende Juni in Treyden zwischen Gesträuch ein Exemplar, welches er nach meiner Sammlung bestimmte.

167. (561) *Galiata SV. Hb.* 272. — *FR. p.* 94. — *Heinm. I,* 767.

Im Süden des Gebiets bis Riga im Mai und Juni,

dann wieder im August gefunden, in Gärten und Laubgebüschen nicht selten. — Da sie noch bei Petersburg fliegt, so wird sie im übrigen Theile des Gebiets auch nicht fehlen. Stücke mit dunklerer Mittelbinde ohne Rostbraun habe ich früher für *Chalybeata Hb.* 350 angesehen und auch Andere so benannt, zur Berichtigung erwähne ich, dass es ganz gewöhnliche Galiata sind, wie ich sie auch aus den Alpen von Mann habe, mit schmaler Mittelbinde und dunkeln Flecken des Saumfeldes am Vorderrande und in Zelle 4 und 5.

168. (563) *Cuculata Hufn. Heinm. I,* 761. — *Sinuata Hb.* 288. — *Frr. B.* 6, 1.

Bei Wolmar (Klgb.), Schleck, Groesen, auch von Sod. und Lg. gefunden. Immer nur einzeln. Fliegt nach Sod. im Juli. Die wenigen hiesigen Stücke, welche ich sah, waren lebhafter als Hb. 288, mehr wie Freyer's Abbildung gefärbt. — Am 23. Juli 1867 in Pichtendahl ein frisches ♀ gefangen, welches zum Licht geflogen kam.

169. (564) *Albicillata L. Hb.* 76. — *Frr. B.* 96. — *Heinm. I,* 777.

Sehr selten. Ein Wolmarsches Stück habe ich von Klgbg., es ist ein grosses ♀ ohne namhafte Abweichung von Mann'schen Exemplaren. Die Art wurde auch noch in Schleck, Frauenburg, Groesen im Juni, bei Alexandershöhe Mitte Juni (Bt.) von Lg. und von Sod. im Juli gefunden.

170. (567) *Luctuata SV.* — *Hb.* 253. — *Frr.* 690. — *HS.* 321. — *Heinm. I,* 772.

Lg. verzeichnet sie als hiesige Art und Berg meldete mir, dass er am 12. Juni ein Stück in einem Kieferwalde (wahrscheinlich bei Riga?) im Sonnenschein fliegend gefangen habe. Gesehen habe ich es nicht.

171. (569) *Hastata L. Hb.* 256. — *Heinm. I,* 771.

Ist vom 20. Mai an bis in den Juni an mehreren Or-

ten in Estland und Kurland, bei Riga und Kokenhusen und auch auf Oesel gefangen worden in Wäldern und Gebüschen, bei Groesen sogar auf Morast; meist selten, in Estland 1866 ziemlich häufig und wohl im ganzen Gebiete zu finden. Die Fleckenreihen des Hinterleibes sind bei meinen drei Exemplaren zu schwarzen Querbinden zusammengeflossen, welche auf der Analseite jedes Segments einen schmalen weissen Gürtel freilassen. — *Hastulata Hb.* 356 sah ich hier noch nicht, so wenig wie *Gothicata Guen.* — Es kommt aber, wie Huene schrieb, eine weibliche Varietät in Estland vor: kleiner, mit zerrissnerer Mittelbinde und mehr Weiss als gewöhnlich.

172. (570) *Tristata L. Hb.* 254. — *Heinm. I,* 771.

Huene fing sie vom 23. Mai an, wie die vorige auf Buschwiesen und in Wäldern, nur häufiger und dann wieder im August. Ich habe nur drei zwischen dem 25. und 29. Mai gefangene Stücke, die genau mit Hb. 254 übereinstimmen.

173. *Spec.?*

Bisher hatte ich ein Thier mit *Tristata* vermischt, welches sich zwar nur durch wenige aber constante Merkmale unterscheidet. Zwischen Saum- und Wellenlinie hat es eine Reihe rostbrauner, glänzender Längsflecke, einen auf jeder Rippe, auf den Hinterflügeln reicht die in Streifen und Flecke aufgelöste Mittelbinde nicht bis zum Vorderrande. Bei *Tristata* erreicht sie diesen vollständig und die rostbraunen Saumflecke, die meinen drei *Tristata* fehlen, finde ich auch in keinem Bilde und keiner Beschreibung derselben angedeutet. — Ausser diesen beständigen Unterschieden hat mein Thier (von welchen ich sieben gefangene und elf erzogene ♂♂ und ♀♀ vor mir habe) eine reiner weisse Färbung, ohne die gelbliche Beimischung der *Tristata*; die gefangenen Exemplare sind alle, die erzogenen meistens grösser, mit etwas spitzeren Vorderflügeln (deren Form sich übrigens nicht immer genau gleich bleibt), bei einigen

Stücken auch im Wurzel- und Mittelfelde mit etwas rostbräunlicher Einmischung. Nur ein gefangenes ♀ hat Spuren gelblicher Mischung im Weissen. Die Wellenlinie meist scharf gezackt, bei einigen aber aus gerundeten Möndchen bestehend. Die ganze Zeichnung überhaupt, ausser den obigen festen Unterschieden, sehr ähnlich, aber ebenso veränderlich wie bei *Tristata* und zur Unterscheidung beider Arten nicht benutzbar. *Funerata Hb.* 260 passt so wenig wie deren Beschreibung zu meiner Art. *Mortuaria Stgr. Cat. N.* 571, a; *Funeraria Lah. N.* 262 kenne ich gar nicht; es könnte also sein, dass meine Art mit ihr zusammenfiele, weshalb ich ihr auch vorläufig keinen Namen gebe. Sollte sie sich aber als neu erweisen, so würde ich den Namen *Limbosignata* vorschlagen. Da sie mit keiner anderen, als den genannten Arten in Collision kommen kann und da Obiges ihre wesentlichen Kennzeichen angiebt, so unterlasse ich eine ausführliche Beschreibung um so mehr, als dieselbe grösstentheils nur eine Wiederholung der Beschreibungen von *Tristata* sein würde. — Ob Huene's, Lienig's und Büttner's bei Schleck fliegende *Tristata* zu ächten Hübner'schen oder zu meiner Art gehören, bleibt vorerst fraglich. Letztere fing ich bei Stakeln, Riga und Pichtendahl in der Zeit vom 25. Mai bis 3. Juli; und erzog sie aus Eiern, die am 29. Mai gelegt wurden. Schon am 7. Juli erschienen die Raupen, die mit *Galium* genährt, sich nach vier Wochen verspannen. Eine genaue Beschreibung zu nehmen habe ich versäumt. Die Puppen, obgleich im Zimmer gehalten, blieben über Winter liegen, und die Falter erschienen im Laufe von sieben Tagen. Die Eier waren glatt, glänzend, blassgelblich weiss, eiförmig und wurden in Häufchen von zwei bis sieben Stücken abgesetzt.

Anmerkung. Heinm. hat diese Art als das Weibchen von *Tristata* beschrieben, indem er von derselben nur ♀♀, von letzterer nur ♂♂ hatte.

174. (573) *Biriviata Bkh.* — *Alchemillata Hb.* 370. — *Frr.* 654, 2. — *Heinm. I,* 276.

Im ganzen Gebiete, vom 7. Mai bis Anfang Juni und dann wieder im August (Huene) gefunden. Meist in Gärten im Gesträuch und an Wänden; seltener auf trockenen Grasplätzen, Feldrainen etc.

175. (577) *Alchemillata L.* — *Rivulata Hb.* 259. — *HS.* 289. — *Frr.* 630, 2. — *Heinm. I,* 773.

Wohl im ganzen Gebiete, aber noch nicht an allen Orten aufgefunden, an einigen dagegen nicht selten. Vorzugsweise in Gärten, an Brettern und in Gebüschen, Abends an blühenden Syringen (Huene). Als Flugzeit wird allgemein Ende Mai, Anfang Juni angegeben; ein frisches Exemplar fing ich in Riga noch am 8. Juli. — Huene erhielt fünf Exemplare mit deutlichem vorderen Querstreif, welcher bei allen von mir gesehenen hiesigen Stücken ebenso sehr undeutlich ist, wie bei zwei Glogauschen von Mann.

176. (578) *Affinitata Stph.* — *HS. III, p.* 157. *f.* 271, 272, 319, 320. — *Heinm. I,* 772.

Nach einer Mittheilung Zeller's ist die in der Fauna Lg. Isis 1846, p. 202 erwähnte *Rivinata FR.* die obige Art. Ueber ihr Vorkommen hat Lg. nichts angegeben und später ist sie nicht wieder gefunden worden.

177. (579) *Hydrata Tr.* — *Frr.* 54, 1. — *HS.* 400.

Von dieser Art fing ich am 15. Juni bei Cremon ein gut erhaltenes ♀. Es hat etwas schärfere Zeichnung, den Strich in der Flügelspitze deutlicher, und ist grösser als zwei ♂ von Hering, mit denen es in der Färbung etc. sonst gut übereinstimmt. Es ist weder so bunt wie HS. f. 400, noch so dunkel mit grell gebrannten Feldern wie Frr's. Abbildung, sondern hat die ganze Flügelfläche mehr einfarbig bräunlich grau mit viel feineren Querlinien.

Anmerkung. Heinm.'s *Hydrata* (I, 773) ist nicht diese Art, sondern eine noch unbeschriebene, welche Zeller unter dem Namen *Deplorata* hat, Speyer erklärt dieselbe für die wahre *Affinitata Stph.*

178? (581) *Aquilaria HS. III. p.* 163, *f.* 336. — *Bifasciata Wood* 702. — *Heinm. I,* 744.

Am 10. Juli 1866 fand ich bei Pichtendahl ein verflogenes ♂, welches sehr wahrscheinlich zu dieser Art gehört. Obschon es in einigen Stücken mit dem Bilde, in anderen mit der Beschreibung übereinstimmt, so zeigt es doch auch wieder Abweichungen, wie z. B. das gänzliche Fehlen der schwarzen und weissen Säume der Segmente des (nicht abgeriebenen) Hinterleibes, und andere, welche seiner Vereinigung mit Aquilaria widersprechen. Da sie aber für unsere Fauna sicher neu ist, so habe ich sie vorläufig nicht ganz unerwähnt lassen wollen, obgleich über den Namen mit dem einen geflogenen Exemplar nicht ins Reine zu kommen ist. — Wood giebt den Juni, HS. den August als Flugzeit an.

179. (583) *Arctata Z. Isis* 1846, *p.* 199. — *HS. III, p.* 149, *f.* 416. — *Heinm. I,* 765.

Lg. fing ein gut erhaltenes Pärchen im Juni und Juli; nach welchem Zeller die Beschreibung in der Isis lieferte. Seine eigenen Stücke fing er in den Wäldern des Riesengebirges und muss ihre richtige Flugzeit nach seiner Ansicht in den Juni fallen. — Hier ist diese Art später nicht wieder gefunden worden, wenn nicht etwa ein am 27. Juli 1866 in Pichtendahl gefangenes ♂ hierher gehört. So weit dessen Zeichnung und Färbung noch kenntlich sind, stimmen sie mit der Abbildung und den Beschreibungen, namentlich ist der charakteristische grosse helle Fleck in der Mitte des Saumfeldes noch zu erkennen. — Wahrscheinlich ist sie öfter für *Ferrugata* angesehen und nicht beachtet worden.

180. (585) *Minorata Tr. HS.* 118. — *Frr.* 615, 1. — *Heinm. I,* 775.

Aus Frauenburg hatte ich 1855 ein Exemplar dieser Art, über welches ich mir weiter nichts notirt habe. Da

ich sie mit einem Pärchen aus den Alpen (von Mann) vergleichen konnte, so wird obiger Name wohl der richtige sein.

181. (587) *Blandiata SV. Hb.* 258. — *HS.* 290, 291. — *Frr.* 604, 1. — *Heinm. I,* 775.

Von dieser Art fing ich 1857 auf Magnusholm drei Stücke; am 21. Juli ein ganz frisches ♂, am 24. Juli ein ♀ nicht so frisch, und am 29. Juli ein schon ganz verflogenes Stück. Ihr Flugplatz war eine freie Grasfläche mit wenig niedrigem Gebüsch. In Pichtendahl erhielt ich am 25. Juli 1864 noch ein ♂. Sie zeigen keine namhaften Abweichungen von Stücken aus Oesterreich, aus der Schweiz und Simbirsk. Diese Art steckte auch in der Lg.'schen Sammlung, aber ohne Namen.

182. (590) *Candidata SV. Hb.* 101. — *Heinm. I,* 821.

Bei Pichtendahl fand ich sie immer erst gegen Ende Mai, einzeln in lichten Laubgebüschen, auf Grasplätzen und auch im freien Felde, etwa 1000 Schritte vom nächsten Laubgebüsch entfernt. Auch Sod. hat als Flugzeit den Mai und Lg.'s Angabe: „vom 8. März an" ist offenbar ein Versehen; es hat wohl vom 8. Mai an heissen sollen.

183. (592) *Luteata SV.* — *Frr.* 83, 3. — *Hb.* 103. — *Heinm. I,* 822.

Im ganzen Gebiete vom 25. Mai bis 22. Juni in lichten Laubgebüschen auf Grasplätzen meist nicht selten. Auch auf höher gelegenen (trockneren) Wiesen und an den Rändern gemischter Wälder.

184. (593) *Obliterata Hufn. Heinm. I,* 822. — *Heparata Hb.* 58.

Vom 10. Mai an bis 22. Juni in Erlgebüschen an vielen Orten häufig. Wie die Vorige im ganzen Gebiete zu finden. Die Zeichnung wird manchmal von der ockerbraunen Bestäubung fast ganz bedeckt (♂). Das ♀ bedeutend heller, viel seltener.

185. (594) *Albulata SV. Hb.* 257. — *Frr.* 645, 1. — *Heinm. I,* 775.

Im ganzen Gebiete in zwei Generationen; vom 12. Mai bis 7. Juni und dann vom 15. August bis 10. September als äusserste Grenzen verschiedener Jahre. Die Hauptmasse fliegt um Ende Mai oder Anfang Juni, je nach der Witterung, und im letzten Drittel des August. Die zweite Generation ist weniger zahlreich, als die erste, von welcher ich öfter ganze Wolken aus Birkenlaub geklopft habe, wo sie bei Tage versteckt und oft in copula sitzen. Auch in Estland ist sie überaus häufig; für Groesen bezeichnet sie Rgr. als selten, doch wohl nur ausnahmsweise.

186. ? (595) *Decolorata Hb.* 243. — *Frr.* 600, 1. — *Heinm. I,* 774.

Lg. will sie hier gefunden haben, allein Zeller fand in ihrer Sammlung kein Stück dieser Art. Da sie in Preussen und bei Petersburg vorkommt, so wird sie wohl auch bei uns fliegen, was aber noch der Bestätigung bedarf.

187. (597) *Bilineata L. Hb.* 264. — *Frr.* 83, 1, 2. — *Heinm. I,* 763.

Im ganzen Gebiete von Mitte Juni bis Mitte August in Laubgebüschen gemein und meistens sehr zahlreich, einzeln auch an anderen Orten, wie Gärten, Wäldern etc. Exemplare mit geschwärztem Mittel- und Saumfeld sind selten. Grösse veränderlich.

188. (600) *Corylata Thnb. Heinm. I,* 756. — *Ruptata Hb.* 295. — *Frr.* 24, 1.

Ebenfalls im ganzen Gebiete vom letzten Drittel des Mai bis Anfang Juli, in lichten Laubgehölzen, wo auch Linden vorkommen; meist ziemlich selten, in Kurland häufiger. Kommt in wechselnder Grösse und ziemlich oft mit unterbrochener Mittelbinde vor.

189. (602) *Elutata Hb.* 224, 381—385. — *Heinm. I*, 758.

Sonderbarer Weise nur bei Riga (Bt., Sod.), von Lg. bei Lechts und auf Oesel gefunden, obgleich sie gewiss im ganzen Gebiete vorkommt. Fliegt von Anfang Juli bis gegen Ende August in lichten Wäldern und Gebüschen. Ungemein veränderlich in Grösse und Färbung; in manchen Jahren häufig, besonders als Raupe, die ich zu Ende Mai 1866 sehr zahlreich an *Vacc. myrtillus* fand. Sie heftet drei bis vier Blättchen mit den Rändern an einander und sitzt tagüber gekrümmt in dieser Höhlung. In jüngerem Alter hat sie ein breites, schwarzes Längsband über den Rücken, welches auch über die Seiten reicht, aber dort von drei feinen weissgelblichen Längslinien getheilt wird. Sie ist plump, dick und kurz; bei den Erwachsenen wird das Längsband braun und löst sich theilweise in Linien auf. — Ueber die Raupe, wie sie an Erlen vorkommt, habe ich keine Erfahrung.

190. (603) *Impluviata SV. Hb.* 223. — *Heinm. I*, 757.

Im ganzen Gebiete vom 8. Mai bis Mitte Juni meist nicht selten, oft häufig in lichten gemischten Wäldern, Laubgebüschen und Gärten. Aendert vielfach, aber unbedeutend.

191. ? (605) *Silaceata Hb.* 477, 478. — *Frr.* 587. — *Heinm. I*, 749.

Fliegt nach Lg.'s Angabe vom 24. Mai an durch den Juni. Ob sie wirklich diese oder die folgende Art, deren Rechte Heinm. bezweifelt, gehabt hat, bleibt fraglich.

192. (606) *Capitata HS.* 460. — *Heinm. I*, 750. — *Frr.* 588.

Rgr. fand sie bei Groesen im Juli, nicht häufig. Ich hatte Stücke zur Ansicht, welche mit der Capitata meiner Sammlung (aus Stettin, Frankfurt und Baiern) übereinstimmten. *Silaceata* besitze ich gar nicht, hatte aber damals unter diesem Namen zwei Capitata, weshalb ich glaube, dass Rgr.'s Exemplare jedenfalls letztere Art gewesen sind.

193. (607) *Berberata SV. Hb.* 287. — *Heinm. I,* 761.

Wird von Sod. als im Mai fliegend und auch von Lg. als hiesige Art gezählt. Ob Rgr.'s Berberata, welche im August und September in Laubwäldern häufig sein soll, wirklich die richtige ist, möchte ich bezweifeln.

Anmerkung. Auch *Rubidata SV.* soll in Kurland vorkommen. Unmöglich wäre es nicht, da sie auch in Preussen fliegt; bedarf aber noch sehr der Bestätigung.

194. (610) *Derivata SV. Hb.* 289. — *Heinm. I,* 748.

Lg. zählt sie ohne nähere Angaben als hiesige Art.

195. (612) *Sagittata F.* — *Comitata Hb.* 310. — *Bidentata Heinm. I,* 752.

Ist gleichfalls nur von Lg. gefunden worden.

196. (613) *Chenopodiata SV. Hb.* 299. — *Comitata Heinm. I,* 746.

Ueber das ganze Gebiet verbreitet vom 20. Mai bis in den August; in Gärten, an Wegen, um Wohnungen etc., an Brettwänden, Zäunen und unter breiten Blättern; — meistens häufig, an einigen Orten selten.

197. (614) *Lapidata Hb.* 324. — *HS. III, p.* 144, *f.* 286, 287.

Diese Art war 1866 bei Pichtendahl vom 20. August bis 8. September zahlreich; Abends fing ich sie an Aepfeln und klopfte sie auch bei Tage einzeln aus Birkengebüsch, wo die Thiere niedrig an der Erde sassen, nicht leicht aufflogen, dann aber plötzlich hervorschossen und nach raschem Fluge im Ziczac ins Gras fielen, ohne weitere Fluchtversuche zu machen. Abends schien ihr Flug langsamer, mehr in die Höhe gerichtet. Bei Lechts fand Huene einige Exemplare auch gegen Ende August und gleichfalls in Birkengebüschen, auf denen vielleicht ihre Raupe lebt. Geflogene Stücke sind meist verwischt, unter etwa 60 Exemplaren war kein einziges ganz reines und etwa die Hälfte gänzlich unbrauchbar. Diese Art wurde mir von Zeller, also gewiss richtig bestimmt, und ein Estländisches Stück hatte ich zum Vergleich.

Die viel häufigeren ♂ sind etwas dunkler als die ♀, doch wohl kaum jemals so dunkel und stark braun bestäubt wie Hb. 324, welche auch grösser ist, als meine Stücke, von denen kein einziges die Mittelpunkte der Figur hat, so wenig wie einen gescheckten Saum. Auf beiden Flügeln ist die Theilungslinie der Fransen oft dunkler und stärker, als die auf den Rippen (bei einigen sehr undeutlich) unterbrochene Saumlinie. Von den Querlinien ist nur die äusserste im Saumfelde immer doppelt; die drei inneren (im Wurzeltheile) sind meist einfach, aber ziemlich oft die zweite und dritte (nach aussen) mit Spuren der Verdoppelung, die ich bei einem ♂ sogar an allen dreien wahrzunehmen glaube. Der Vorderrand besonders an der Wurzel dunkler bestäubt. Ein dunkler, runder Fleck ist mehr oder weniger deutlich, in Zelle 3 der Vorderflügel sichtbar, fehlt aber vielen Exemplaren gänzlich. Dass dieses Fehlen nicht allein vom Fluge herrührt, zeigt ein verwischtes Stück mit deutlichen Spuren desselben. HS. f. 286, 287 haben die Flügel etwas zu spitz und müssten rostgelblicher sein. — Die Fühler sind bei beiden Geschlechtern gekerbt und auf ihrer Unterseite gleichmässig und dicht mit sehr zarten, kurzen Härchen besetzt; die männlichen sind etwas dicker.

198. (619) *Vitalbata SV. Hb.* 269. — *Heinm. I*, 790.

Von dieser sehr seltenen Art fand ich am 8. Juni bei Stakeln ein ♂ im Kieferwalde, ganz frisch und rein; am 17. Mai bei Riga ein zweites frisches ♂ und am 25. Juni bei Pichtendahl auf dürrem Sandboden ein verflogenes ♀; öfter ist sie mir nicht vorgekommen. Sie wird übrigens auch von Lg. und Sod. als hiesige Art genannt. Jenes ♀ scheuchte ich am Abend bei Sonnenuntergang aus *Thym. serpyll.*, es setzte sich aber gleich wieder, nur ein paar Schritte weiter.

199. (620) *Tersata SV. Hb.* 268. — *Heinm. I,* 790.

Zwei Exemplare, eines aus Berghof und das andere ein bei Dorpat am 27. Juni 1865 gefangenes ♀, welche mir Bt. zur Determination schickte, stelle ich wegen des schwarzen Randes des ersten Hinterleibsegmentes mit Sicherheit hierher, da auch die übrigen Merkmale stimmen. — Lg. fing diese Art vom 25. Mai an und Huene fand ein geflogenes ♀ auf der Wiese bei Strikberg.

200. ? (627) *Sparsaria Hb.* 398. — *Heinm. I,* 786.

Ist nur von Lg. ohne nähere Angaben als hiesige Art verzeichnet worden, und in ihrer Sammlung fand Zeller kein Exemplar derselben.

Eupithecia *Curtis.*

201. (628) *Extensaria HS. III, p.* 122, 136, *f.* 124, 125. — *Prolongata Z. Isis* 1846, *p.* 198.

Von dieser Art erhielt Zeller von der Lg. ♂ und ♀ an dicken Nadeln und der Behandlung nach von ihr selbst präparirt, also sicher Livländische Exemplare. Später ist diese Art von Niemand gefunden worden.

202. (640) *Obrutaria HS. III, p.* 119, 126, *f.* 145, 146. — *Heinm. I,* 806.

Von dieser Art fand ich in Riga am 21. Mai ein ♂, welches Zeller als Obrutaria HS. = *Scabiosata Bkh.* bestimmte, und von Bt. erhielt ich ein ganz übereinstimmendes bei Champêtre gefangenes Pärchen. Meine drei Stücke haben etwas breitere Flügel, die hinteren sind im Verhältniss zu den vorderen etwas grösser, die Zeichnungen sind etwas verwaschener, nicht so scharf, und das Gelb der Rippen ist etwas blasser, als in den obigen Figuren, mit denen sie übrigens, sowie mit der Beschreibung, gut übereinstimmen, so dass ich sicher bin Obrutaria HS. zu besitzen. — *Scabiosata* ist im Catalog Stgr.'s von Obrutaria getrennt als eigene Art auf-

gezählt und wenn diese *Scabiosata* von Frr. tab. 640, 3 richtig abgebildet ist, so gehören meine Thiere nicht zu ihr, denn diese Bilder sind, abgesehen von anderen Unterschieden, grösser und ohne rostgelbe Rippen, deren auch Bkh. V, p. 336 nicht erwähnt.

203. (641) *Castigata Hb.* 456. — *HS. III, p.* 121, 133, *f.* 164—167. — *Heinm. I,* 812.

Mehrere Stücke erbeutete ich in Riga am 10., 18. und 22. Juni in Gärten, wo sie bei Tage an schattigen Stellen der Brettwände versteckt, Abends an blühendem Jasmin zu finden waren. Sie stimmen mit einer Castigata von Mann überein, aber zu grösserer Sicherheit wurden einige Rigasche Exemplare an Zeller geschickt und auch von ihm mit diesem Namen benannt. Nach Huene's Angabe fliegt Castigata Ende Mai, Anfang Juni auf höheren Wiesen bei Annenhof; aber drei mir zur Ansicht geschickte Stücke zeigten so viel Fremdartiges, dass ich sie nur als zweifelhafte Castigata ansehen konnte. In der Lg.'schen Sammlung steckten mehrere Castigata, wie Zeller fand, aber ohne Namen.

204. (647) *Pygmaeata Hb.* 234. — *HS. III, p.* 122, 135, *f.* 401, 402. — *Heinm. I,* 815.

Von dieser Art fing ich nur ein Exemplar am 15. Juni in Livland, ohne Genaueres über Fundort etc. notirt zu haben, und dasselbe wurde von Zeller als hierher gehörig bestimmt. Welche Art Lg. in ihrem ersten Verzeichnisse als Pygmaeata anführte, in der Fauna aber 1846 nicht mehr erwähnte, ist gegenwärtig nicht mehr zu enträthseln.

205. ? (652, 653) *Absynthiata L. Hb.* 453. — *HS. III, p.* 120, 131. — *Heinm. I,* 801. — *Minutata Tr. Hb.* 454.

Sod. hat Minutata Tr. mit der Flugzeit Juni in seiner Uebersicht etc.; in seiner Sammlung fehlen aber ausser *Rectangulata* alle von ihm in jener aufgezählten

Eupithecien. — In der Fauna Lg. steht Minutata 15. Mai; in ihrer Sammlung steckt ein grosses schlechtes, fast unkenntliches Exemplar derselben, welches nach Zeller's Ansicht vielleicht Absynthiata ist; dann ein kleineres helleres an hoher Nadel, welches gut zu der *Expallidata* der Engländer passt. Es ist kleiner und heller, als Zeller's vom Rhein und aus England erhaltene Absynthiata, stimmt aber mit einer Art überein, welche er bei London auf *Erica cinerea* (fehlt bei uns) fing, auch von Haidekraut erzog (wahrscheinlich bei Glogau ?) und welche ihm FR. als Minutata Tr. bestimmte.

206. (657) *Veratraria HS. III, p.* 120, 130, *f.* 152. — *Heinm. I,* 808.

Ein am 7. Juli 1866 bei Pichtendahl auf einem sandigen Ackerraine gefundenes ♂ gehört sicher hierher. Es stimmt genau mit einem ♀ von Mann, nur ist es kleiner. — Meine beiden Stücke haben kaum sichtbare Spuren der Querzeichnung, nur die Wellenlinie ist ganz deutlich; sie weichen also darin von obiger Figur ab, welche zu scharf gezeichnet scheint.

207. (658) *Satyrata Hb.* 439. — *HS. III, p.* 120, 130, *f.* 149—151. — *Heinm. I,* 808.

Alle meine Satyrata, welche genau mit zwei von Zeller und HS. bestimmten Exemplaren übereinstimmen, sind zwischen dem 24. Mai und 15. Juni verschiedener Jahre in Riga, auf Magnusholm, in der Gegend von Pichtendahl, bei Rotsiküll und Hasik auf Heuschlägen zwischen Gebüsch mit Nadelholz gefangen worden. Sie ändern zwar in Grösse, Flügelform, Schärfe und Deutlichkeit der Zeichnung mannichfaltig und in verschiedenem Maasse ab, haben aber doch wieder soviel Uebereinstimmendes, dass ihr Zusammengehören nicht bezweifelt werden kann. Eine Anzahl anderer Stücke weicht dagegen so beträchtlich ab, dass ich sie nicht

hierher stellen, aber auch bei keiner anderen mir bekannten Art unterbringen kann. Ueber das Resultat ihrer nachzusuchenden Prüfung durch Kenner werde ich im Nachtrage Auskunft geben. — Von Huene hatte ich mehrere bei Reval und Lechts auf höher gelegenen Wiesen gleichfalls Ende Mai und Anfang Juni gefangene Exemplare zur Ansicht, welche ich alle für Satyrata hielt.

Mir gelten als *Veratraria* die Exemplare mit spitzeren Flügeln, röthlichgelbem Anhauch der Grundfarbe, tief schwarzem, strichförmigem Mittelfleck, mit bis auf die Wellenlinie ganz verwaschener Zeichnung ohne deutliche, abwechselnd hellere und dunklere Streifen, von denen nur der Vorderrand Spuren hat, so dass die Flügelfläche bis auf die sparsam und schwach punktirten Rippen, den Mittelfleck und die Wellenlinie fast einfarbig zeichnungslos erscheint. Satyrata ist mehr gelblichgrau, der Mittelfleck kürzer, nicht so tief schwarz, und auch bei den am schwächsten gezeichneten Exemplaren sind immer abwechselnd helle und dunkle Querstreifen über die Flügelfläche deutlich zu unterscheiden. Die übrigen Merkmale finden sich einzeln an Stücken beider Arten gemeinschaftlich. Demnach ist HS. f. 152 auch noch viel zu scharf gezeichnet und erscheint deshalb zu dunkel. Die f. 147—151 halte ich der scharfen Zeichnungen wegen alle für etwas zu dunkel und zu röthlich colorirte Satyrata. — Auffallender Weise ist die bei uns gar nicht seltene Satyrata Sod. und Lg. unbekannt geblieben.

208. (663) *Pimpinellaria HS. III*, *p.* 139, *f.* 153. — *Heinm. I*, 801.

Von dieser Art fing ich am 27. Mai 1857 bei Neuhof ein ♀. Es ist sehr verloschen gezeichnet, stimmt aber so gut mit einem deutlicher gezeichneten Stücke aus Frankfurt a. M. und HS.'s Text, dass ich sicher bin, die von ihm unter diesem Namen beschriebene Art zu

besitzen. Die von Lg. in Livland vom 15. Mai an gefangenen und von Zeller Isis 1846, p. 195 besprochenen drei Weibchen scheinen auch hierher zu gehören, aber schärfer gezeichnet zu sein, als mein Exemplar.

209. (666) *Vulgata Hw.* — *Austeraria HS. III, p.* 119, 129, *f.* 138—140. — *Heinm. I,* 807.

Bei Riga und Pichtendahl fing ich sie ziemlich zahlreich zwischen dem 15. Mai und 11. Juni, zumeist aus Laubgebüsch geklopft, aber auch im Nadelwalde und auf einem vergrasten Steinbruche mitten im Acker. Mehrere Stücke wurden von Zeller als *Austerata* bestimmt und alle passen gut zu obigen Citaten, obschon die Deutlichkeit der Zeichnung sehr verschieden ist. *Austerata Lg.*, welche Zeller zur Ansicht hatte und richtig befand, soll vom 8. Juli an fliegen, was wohl nur aus Versehen so angegeben ist.

Anmerkung. Die *Valerianata* der Lg.'schen Sammlung ist *Plumbeolata*; was Sod. unter jenem Namen hatte, ist nicht mehr zu ermitteln, da in seiner Sammlung die Art fehlt.

210. (669) *Plumbeolata Hw.* — *Begrandaria HS. III, p.* 122, 135, *f.* 128, 129. — *Heinm. I,* 814.

Ein Exemplar wurde mir von HS. bestimmt und eine Reihe mit demselben sicher übereinstimmender Stücke fing ich von Ende Mai bis Mitte Juni bei Pichtendahl, theils auf offenen Grasplätzen, theils im lichten Gebüsch der Heuschläge. — Eine Anzahl vom 24. Mai bis 3. Juli bei Riga, Neuhof und Pichtendahl gefangener Stücke zeigt einige Abweichungen, so dass ich sie nicht sicher hierher ziehen kann und da sie nicht ganz rein sind, wage ich eben so wenig sie zu anderen Arten zu stellen, obschon einige der *Isogrammata Heinm. I,* 815 und andere der *Valerianata eod. l.* sich nähern.

211. ? (669) *Singularia HS. III, p.* 121, 132, *f.* 141, 142. — *Heinm. I,* 814.

Ein grosses, ganz frisches, bei Pichtendahl gefan-

genes ♀ glaube ich hierher stellen zu können, obschon es in manchen Stücken abweicht. Es ist noch grösser, als f. 141, hat deutliche Spuren einer weisslichen in Zelle 2 erweiterten Wellenlinie, ist lichter gefärbt, besonders die Innenrandhälfte der Mittelfläche der Vorderflügel und die Wurzelhälfte der hinteren, deren Zeichnungen ganz verloschen sind, während die vorderen sie zwar verschwommener als f. 141, aber doch noch erkennbar haben. Zu der vorigen Art gehört es sicher nicht.

212. (671) *Argillacearia HS. III, p.* 122, 136, *f.* 143, 144. — *Immundata Z. Isis* 1846, *p.* 194. — *Heinm. I,* 816.

Nur von Lg. gefunden und von Zeller, welcher fünf Exemplare von ihr erhielt, l. c. beschrieben. Ueber Flugzeit etc. hat Lg. nichts angegeben.

213. (680) *Indigata Hb.* 399. — *HS. III, p.* 133, *f.* 183 —186. — *Heinm. I,* 796.

Zwischen dem 11. Mai und 11. Juni fand ich im Laufe mehrerer Jahre nur acht Stücke dieser Art in beiden Geschlechtern bei Neuhof, am Jägel-See in der Gegend von Baumhof; auf Oesel bei Kergel-Pastorat, auf dem Torfmoore bei Lümmada, bei dem Tawi-Kruge am Wege von Arensburg nach Kielkond und auch in der nächsten Umgegend von Pichtendahl, jedes Mal nur in einzelnen Exemplaren, die von Fichten geklopft wurden. Zeller bestimmte sie als Indigata, welche bei uns zwar weit verbreitet, aber nicht allenthalben und immer selten zu sein scheint.

214. (681) *Manniaria HS. III, p.* 122, 136, *f.* 156. — *Conterminata Z. Isis* 1846, *p.* 197.

Exemplare dieser Art traf ich zuerst am 26. Mai 1866 am Rande des Fichtenwaldes Kusik bei Pichtendahl. Sie sassen zahlreich am Stamme und den unteren Aesten einer einzelnen alten Fichte, waren sehr scheu und flogen

gleich, sowie man sich näherte, nach verschiedenen Richtungen aus einander; einige setzten sich gleich wieder in der Nähe an einen Holzzaun, an dürres Lagerholz, unter Blätter etc., wo sie ein Versteck fanden; andere flogen im Ziczac rasch und hoch weiter ab. Da der Fang schwierig und fast alle verflogen waren, so nahm ich nur etwa 10—12 Stücke in beiden Geschlechtern. Am 29. Mai klopfte ich ein ♀ von einer Fichte im Heuschlage Wänma (bei Pichtendahl) und am 3. Juni fing ich am Rande des Pichtendahlschen Laasto-Moors unter mehreren verflogenen auch ein gutes ♀. Ihr Erscheinen 1867 verspätete sich, sowie das vieler anderen Arten, da der Winter vier Wochen länger als gewöhnlich anhielt, und obgleich ich fast jeden Tag nach ihr suchte, so erhielt ich doch nur drei ♂♂ und zwei ♀♀ vom 8. bis 10. Juni, von denen besonders die ♂♂ fast ganz rein sind. Diese Art, welche Zeller in mehreren Exemplaren sah, wurde von ihm für Manniaria HS., gleich seiner Conterminata l. c. erklärt.

215. (682) *Innotata. Hb.* 441, 442. — *HS. III, p.* 119, 128, *f.* 274. — *Heinm. I,* 797.

Sod. giebt den Juni als Flugzeit an und von Lg. hatte Zeller vier ♀♀ zur Ansicht, deren Abweichungen von Glogauer Exemplaren, Isis 1846, p. 197 angegeben sind. Mir sind hiesige Stücke noch nicht vorgekommen.

216. (683) *Nanata Hb.* 387. — *HS. III, p.* 119, 128, *f.* 160, 161. — *Heinm. I,* 797.

In der Fauna Lg. steht nur der kahle Name, doch bestätigt Zeller die Richtigkeit desselben. — Ein bei Pichtendahl am 11. Juli 1866 auf dem mit Haidekraut reichlich bewachsenen Rande des Laasto-Moors gefangenes ♀ glaube ich hierher ziehen zu müssen. Es ist grösser, als HS. 160, hat noch schärfer zugespitzte Flügel, deren Spitze aber nicht durch einen weissen Wisch gespalten ist; der weisse Fleck am schwarzen Mittel-

strich ist deutlich. Obschon etwas durch den Flug lädirt, stimmt es doch so gut mit Bild und Beschreibung, dass die auffallende Flugzeit keinen Zweifel über die Richtigkeit des Namens erregen kann. Sonderbar, dass bei unserem Reichthum an Haidekraut diese Art doch so selten ist, dass mir in einer langen Reihe von Jahren nur dieses eine hiesige Stück vorgekommen ist.

217. ? (684) *Hyperboreata Stgr. Stett. Ent. Ztg.* 1861, *p.* 400.

Gleichzeitig mit voriger fing ich an demselben Orte ein ganz unbeschädigtes Exemplar dieser hochnordischen Art. Es hat nur wenige, aber deutliche Spuren der rostgelben Färbung der Rippen, die Wellenlinie ist nächst dem Vorderrande deutlicher gezackt, als in ihrem übrigen Verlaufe, wenn man darunter versteht, dass die Zacken schärfer zugespitzt und dichter neben einander liegen. Bei flüchtigem Anblick könnte man sie für eine düster gefärbte *Nanata* halten, letztere hat aber ausser den von Stgr. angegebenen Unterschieden scharf gezeichnete Hinterflügel, während meine Hyperboreata zwar am Innenrande bis zur Wurzel die Anfänge aller dunkeln Querlinien hat, die ganze Flügelfläche aber eintönig grau, nach aussen etwas dunkler und bis auf den sehr schwachen Mittelpunkt ganz ohne Zeichnung ist. — Die Unterseite dagegen ist fast wie bei *Nanata* gezeichnet. So gut auch Stgr.'s Angaben auf mein Thier passen, kann ich doch obigen Namen für dasselbe erst nach einer Bestätigung durch Vergleich mit der echten Stgr.'schen Art für ganz gesichert halten.

218. ( ) *Spec. ?*

Ein am 17. Juni 1866 bei Pichtendahl auf einer sandigen, aber mit den solchem Boden eigenthümlichen Kräutern gut bewachsenen, von torfhaltigem Moorboden mit Birken, Fichten, Eichen, Kiefern und Vaccinien eingeschlossenen, niedrigen Anhöhe, in einem Perstlanict

genannten, an vergrasete Steinbrüche und Acker grenzenden Busche, — gefangenes, ziemlich verflogenes Exemplar wurde von HS. als wahrscheinlich neu bezeichnet. Es ist grösser als beide vorige, schwärzlicher, hat zwar auch spitzen, aber ganz anders geformten Flügelschnitt und gehört gewiss zu keiner der bisher bei uns aufgefundenen Arten, weshalb ich sie hier mitzähle, obschon eine Beschreibung erst nach Erlangung guter Exemplare in genügender Anzahl gegeben werden kann.

219. (691) *Exiguata Hb.* 379. — *HS. III, p.* 123, 137. — *Heinm. I,* 798.

Zeller erhielt von Lg. zwei ♀ und fand in ihrer Sammlung vier Exemplare als *Sobrinata*, wodurch diese Art für unsere Fauna gesichert ist. — Ein einzelnes ♀ meiner Sammlung, welches ich früher für Exiguata hielt, hat viel breitere, stumpfere Flügel und ist auch sonst noch so abweichend, dass ich es für eine ganz andere, mir unbekannte Art ansehen muss. Da Bt. nach diesem Stücke meiner Sammlung seine Exiguata bestimmte, so kann ich deshalb auch seine Angabe, dass diese von ihm in Riga gefunden wurde, nicht als zuverlässig richtig ansehen Dagegen finde ich aber jetzt unter meinen älteren Vorräthen ein am 24. Mai 1858 in einem Garten Rigas gefangenes, nicht ganz frisches ♀, welches ziemlich sicher zu Exiguata gehört, da HS.'s und Heinm.'s Beschreibungen in allen Stücken zutreffen. Mit den Bildern Wood 661 und Frr. 119, 1 stimmt sie freilich herzlich schlecht; letzteres hat wenigstens, wenn auch zu grell, die charakteristischen drei dunkeln Flecke an der Wellenlinie und die Strichflecke auf den Adern, diese letzteren aber zu zahlreich. Am besten passt es nach dem Gesammteindrucke noch zu Hb. 379, obschon dieses Bild zu lebhaft gelblich und auch sonst nicht ganz genau ist.

220. (693) *Lanceata Hb. Verz.* — *Heinm. I*, 796. — *Hospitaria HS. III, p.* 118, 125. — *Succenturiata Hb.* 236.

Erschien bei Pichtendahl 1863 schon am 5. April zahlreich; 1867 aber erst am 13. Mai, war selten und flog noch Anfang Juni. In gewöhnlichen Jahren wohl vom letzten Drittel des April bis gegen Mitte Mai; sitzt an Fichtennadeln und fällt, bei Tage abgeklopft, ins Gras, am Abend aber fliegt sie auf. — Hb. 236, obschon passend, erleichtert doch nicht das Erkennen dieser Art, aber Heinm.'s vortreffliche Beschreibung giebt vollkommene Sicherheit. Von Lg. erhielt Zeller ein Pärchen, und Huene meldete mir ihr Vorkommen bei Lechts.

221. (694) *Sobrinata Hb.* 465. — *HS. III, p.* 119, 126. — *Heinm. I*, 797.

Obgleich ich Exemplare dieser Art von Hering, durch Mann aus Glogau (wohl von Zeller stammend) besitze und drei hiesige Exemplare mir von HS. bestimmt wurden, so kann ich über diese bei uns sehr häufige Art doch nicht ins Reine kommen. Die meisten Stücke fing ich vom 25. Juni an, durch den Juli und August bis zum 3. September und fast immer ziemlich frisch, in Gärten und zwischen Gebüsch auf Heuschlägen, Viehweiden und an Nadelholz. — Nach Sod. fliegt sie im Juni, Lg. will sie sogar am 8. Mai erhalten haben, aber da Zeller in ihrer Sammlung *Exiguata* unter dem Namen Sobrinata antraf, so vermuthe ich, dass diese Flugzeit wohl zu ersterer gehört. Meine hiesigen Stücke sind reiner grau, nicht so braungelblich wie die deutschen, ändern aber so sehr in Färbung, Zeichnung und Flügelform, dass ich in ihnen mehr als eine Art vermuthe. Mehrere Exemplare von Huene, die er Ende Juli und Anfang August ausschliesslich in den Nadelwäldern der Umgegend von Lechts sammelte, sind unter einander ebenso verschieden, wie die meinigen.

222. (696) *Pumilata Hb.* 388. — *Improbata Z. Isis* 1846, *p.* 196.

Zeller beschreibt sie l. c. nach zwei Livländischen Stücken; die Art ist also für unsere Fauna gesichert, obschon sie später Niemand mehr gefunden und Zeller in der Lg.'schen Sammlung jene zwei Stücke nicht mehr angetroffen hat.

223. (700) *Pusillata SV. Hb.* 378. — *HS. III, p.* 122, 136, *f.* 158, 159. — *Heinm. I,* 800.

In den letzten Jahren zahlreich in der Umgegend von Pichtendahl an Fichtennadeln vom 13. Mai bis 10. Juni. Lg. will sie schon am 13. April gefunden haben, was wohl nur ausnahmsweise der Fall sein kann. Bt. traf sie Ende Mai bei Riga im Garten von Ebelshof. — Nach Hb. 378 ist es unmöglich, die Art sicher zu erkennen und ebenso unkenntlich ist seine f. 233, die gar nicht hierher zu gehören scheint. Frr. 119, 3 ist offenbar eine ganz andere Art. Nach HS. und Heinm. ist Pusillata sicher zu erkennen und bin ich gewiss, deren Art zu besitzen. Meine hiesigen in der Grösse verschiedenen Stücke zeigen keine Spur von grünlichem Anfluge, ihre Zeichnung ist nicht bei allen gleich deutlich, bei manchen sehr scharf und auch die Färbung heller oder dunkler, aber immer bloss rein gelblich; die unterbrochene Saumlinie, besonders auf den Hinterflügeln, bei allen sehr stark.

224. (701) *Strobilata Hb.* 449, 450. — *HS. III, p.* 124, 139. — *Heinm. I,* 818. — *Residuata Hb.* 467.

Zeller erhielt von Lg. drei Exemplare, Huene fand sie Anfang Juni häufig in den Nadelwäldern, einzeln auch auf Moosmooren und Wiesen (hier doch wohl nur verirrt!) der Umgegend von Lechts. — Bei Pichtendahl klopfte ich sie von Kiefern zwischen dem 24. Mai und dem 20. Juni; sie ist hier weit verbreitet, auch auf den Kiefern des Moors bei Tursa, aber immer selten.

Hiesige Stücke sind von bedeutend verschiedener Grösse, doch immer kleiner und nicht so röthlich als zwei deutsche Stücke meiner Sammlung, manche fast rein grau, ein frisches ♂ stimmt in der Färbung gut zu Residuata Hb. 467, nur ist es etwas kleiner und, wie HS. auch von dem Originale dieser Figur sagt, noch etwas reiner grau. — Da meine deutschen Exemplare sehr alt sind, das eine auch noch etwas verflogen ist, beide aber doch noch ihre roströthliche Färbung, der sich einige hiesige Stücke in etwas nähern, sehr lebhaft bewahrt haben, so bin ich der Ansicht, dass die grauen Strobilata nicht bloss verblichen oder vor Alter grau geworden sind, sondern dass sie einer hier gewöhnlichen Farbenvarietät dieser Art angehören, welche Hb. als Residuata f. 467 (aber nicht ganz richtig und genau) abbildete und welche sich durch stufenweise Uebergänge mit der Stammart verbindet. — Die Lg.'sche Residuata, Isis 1846, p. 195, welche Zeller in ihrer Sammlung nicht antraf und nicht kennt, dürfte wahrscheinlich, sowie die Sod.'sche, diese graue Varietät gewesen sein.

225. (702) *Togata Hb.* 464. — *HS. III, p.* 124, 140. — *Heinm. I*, 818.

Von dieser Art fing ich am 8. Juni 1866 ein frisches ♀ bei Pichtendahl; von Huene hatte ich ein Mitte Juni im Nadelwalde bei Taps, von Bt. ein am 22. Juni in Livland (ohne nähere Ortsangabe) gefangenes ♂ zur Ansicht. Diese drei Stücke sind ganz ohne Roth. In der Lg.'schen Sammlung traf Zeller unter mehreren *Strobilata* auch zwei ♀ der Togata, leider aber weiss ich nicht, ob sie auch ohne Roth waren; ich vermuthe aber, dass sie diese Färbung besassen, denn sonst hätte Zeller eine so auffallende Abweichung als das Fehlen des Roth gewiss erwähnt. — Die von mir untersuchten obigen drei Stücke entbehren auch der entschieden gelben Färbung der f. 464 und sind nur sehr schwach gelblich-

grau, stimmen aber übrigens so genau mit den von HS. p. 140 angegebenen Merkmalen überein, dass ich an ihrer Identität mit seiner Togata nicht zweifeln kann. Demnach würde also auch Togata in zwei Formen, mit und ohne Roth, vorkommen. In eine Untersuchung, ob sie von *Strobilata* wirklich specifisch verschieden ist, kann ich nicht eingehen und begnüge mich nur zu constatiren, dass beide Formen bei uns vorkommen.

226. (704) *Rectangulata L. Hb.* 235. — *HS. III, p.* 123, 138, *f.* 275, 276. — *Heinm. I*, 817. — *Frr.* 695, 1. — *Subaerata Hb.* 463.

a) *Var. Debiliata Hb.* 466, 462. — *HS. III, p.* 123, 138, *f.* 277; *VI, p.* 137. — *Heinm. I*, 817. — *Frr.* 695, 2.

Die Merkmale der specifischen Unterscheidung beider sind nicht bei allen Stücken zutreffend; viele haben den lichten Wisch an der Wellenlinie, bei zugleich abgerundeten Vorsprüngen des Doppelstreifs in Zelle 3 und 6; andere dagegen haben an letzteren Orten scharfe Ecken, während ihnen jener Wisch fehlt. Dieser letztere ist nicht immer gleich deutlich, manchmal verschwindend, ebenso sind auch die Ecken des Querstreifs nicht immer gleichmässig scharf oder abgerundet, sondern stufen sich bald zur einen, bald zur anderen extremen Gestalt ab; ein Stück hat sogar in Zelle 6 einen gerundeten Vorsprung, in Zelle 3 aber eine scharfe Ecke. Ebenso veränderlich ist die Färbung, bald lebhaft grün, bald fast rein grau mit schwach grünlichem Schimmer, bald ganz rauchbraun und fast ohne Zeichnung, bis auf den äusseren Doppelstreif und die grünliche Wellenlinie, ungefähr wie *Bischoffaria Hb.* 586, 587. Alle diese verschiedenen Färbungen sind durch allmälige Uebergänge verbunden. Ein frisches, sehr grünes Stück änderte, nachdem es einen Tag auf feuchtem Sande gesteckt hatte, sein Grün in ein blasses Ochergelb, und nach einem solchen Stücke

scheint Hb. 462 gefertigt zu sein. — Beide seinsollende Arten habe ich von Mitte Juni bis gegen Ende Juli hier frisch gefangen und häufig erzogen, sowohl auf Oesel, als bei Neuhof und in Riga, auch Stücke aus Lechts, Frauenburg und Groesen gesehen; beide sind gemein und nicht selten; Rectangulata mehr in Gärten und Laubgebüschen, Debiliata zwischen Nadelholz auf Torfboden. An Birnen, Aepfeln und *Prunus padus* habe ich die Raupe der ersteren beobachtet; erhielt aber einige Stücke leider aus nicht näher beachteten Raupen, die an anderen Gewächsen lebten. — Da ich schon früher zwischen beiden Formen keine stichhaltigen Unterschiede finden konnte, so wähnte ich nur Varietäten bloss der einen zu besitzen, und um sicher zu gehen, verschaffte ich mir beide mit obigen Namen bezeichnete Arten von Hering, Mann und Zeller, fand sie aber ganz übereinstimmend mit den meinigen.

227. (708) *Venosata F. Hb.* 244. — *HS. III*, *p.* 118, 125. — *Heinm. I*, 793.

Diese nicht zu verkennende Art scheint zwar im ganzen Gebiete, jedoch selten, vorzukommen, denn Huene fand in Lechts am 25. Juni ein Stück im Garten, Bt. am 19. Juli in Rotsiküll gleichfalls im Garten am Holzgerüst einer Laube ein Stück, in Pichtendahl erzog ich ♂ und ♀ aus Raupen an *Silene inflata*, Rgr. fing sie am 15. Juli bei Groesen, Sod. (wohl bei Riga) im Juli und auch Lg. hatte sie. — Mein erzogenes Pärchen hat eine etwas weniger lebhaft gelbliche Grundfarbe, als zwei Stücke von Frankfurt a. M., die auch erzogen scheinen; die meinigen, sonst nicht abweichenden, sind um ein Geringes düsterer, bräunlicher gefärbt.

228. (709) *Subnotata Hb.* 458. — *HS. III*, *p.* 124, 140, *f.* 177. — *Heinm. I*, 803.

Zwei Stücke dieser sehr seltenen Art fand ich am 26. Juni und am 12. Juli in Riga an den Brettwänden von

Gärten; eines derselben bestimmte mir Zeller, sowie auch für Teich ein Stück, dessen Fundort dieser mir aber nicht angeben konnte. Meine unter sich ganz gleichen Exemplare weichen von den eben citirten Abbildungen und Beschreibungen bedeutend ab; der Mittelpunkt ist sehr deutlich schwärzlich, Wellenlinie und Querbinden nicht so grell und weiss, wie HS. f. 177, sondern schmaler und gelblich, nur heller als der Grund, aber sonst sehr deutlich erkennbar, hinter der Wellenlinie gar nicht schwarzgrau. In allem Uebrigen sind die Beschreibungen auch auf sie zutreffend.

229. (711) *Subfulvata Hw. Heinm. I*, 804. — *Disparata Hb.* 247.

Ein ganz frisches ♀ fing ich am 22. Juli 1864 in Rotsiküll auf dem Raine eines an Kieferwald angrenzenden Ackers gegen Sonnenuntergang im Fluge. Es ist matter braungelb, nicht so grell röthlichgelb wie Hb. 247 und stimmt gut zu der obigen Beschreibung. — Ob die im Juni fliegende *Oxydata* Sod.'s Uebersicht etc. diese Art ist, muss fraglich bleiben, da sie in seiner Sammlung fehlt. Von Lg. erhielt Zeller keine Subfulvata und ihre im ersten Verzeichnisse erwähnte, in ihrer Fauna aber ausgelassene *Oxydata* ist, wie er mir schrieb, die folgende *Succenturiata* gewesen.

230. (712) *Succenturiata L. Hb.* 459. — *Heinm. I*, 804. — *HS. III, p.* 127, *Var.* 3. — *Disparata Hb.* 246.

Sie wurde zwischen Mitte Juni und Mitte Juli in Gärten an Brettwänden in Riga, Frauenburg, Groesen häufig, Pichtendahl und wahrscheinlich auch in Kokenhusen (da Zeller in der Lg.'schen Sammlung die richtige antraf) gefunden.

231. (714) *Centaureata SV. Hb.* 240, 452. — *HS. III, p.* 118, 125. — *Frr. B. VI*, 2. — *Signata Heinm. I*, 794.

Bei Pichtendahl fand ich in der ersten Julihälfte

einige Exemplare auf dürren Feldern, wo sie nach Sonnenuntergang flogen. Sie sind bei Tage aber nicht leicht aufzuscheuchen und halten sich sehr versteckt. — Nach Hb. 452 ist diese Art sogleich zu erkennen, obschon der Flügelschnitt der Figur verfehlt ist. — Sod., der sie wohl bei Riga fand, giebt den August als Flugzeit an. In der Fauna Lg. fehlt diese Art, wie Zeller vermuthete, nur aus Versehen, denn mit ihrer Sammlung erhielt er zwei richtige, wohl bei Kokenhusen gefangene Centaureata, von der bei uns ausser den genannten mir weiter keine Fundorte bekannt sind.

232. (718) *Linariata SV. Hb.* 242. — *HS. III, p.* 118, 125. — *Heinm. I,* 795.

Wurde mir von Rgr. als bei Groesen vorkommend angegeben, nach Sod. fällt die Flugzeit in den August. Auch Lg. hatte die richtige Linariata, von der Zeller in ihrer Sammlung ein gutes ♂ an hoher Nadel, also wohl ein hiesiges Exemplar, antraf. Ohne Zweifel lebt sie bei uns noch an vielen Orten, da das Leinkraut an geeigneten Plätzen eben keine Seltenheit ist; allein, wie mir Zeller schreibt, verbirgt sich der Falter so gut, dass er ihn noch nie im Freien gefangen hat und muss man, um ihn zu erlangen, die Raupe aufsuchen.

Druck von M. Bruhn in Braunschweig.